September '92 Nr. 9
DM 7,- Sfr 7.- Ös 56.-
9

AMIGA

KICK START

COMPUTER MAGAZIN

SOMMER, SONNE, VIDEO
NACHBEARBEITUNG



ALLES ÜBER DTP
TESTS & GRUNDLAGEN

REIFE FRUCHT
A-MAX-II PLUS



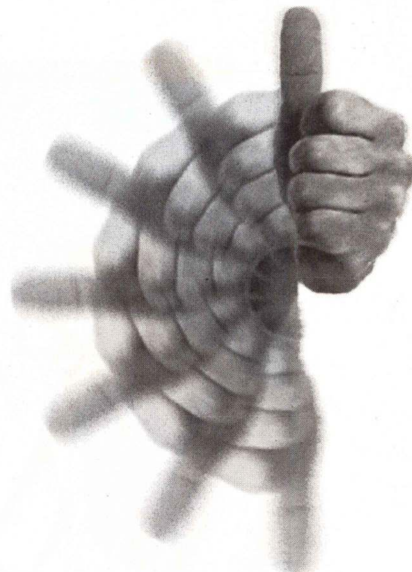
Berichte • Tests • News

ImageMaster
Der Workshop beginnt

OS 2.0-Programmierung
Die IFF-Parse-Library

Farbige Tinte
HP Deskjet 500C

Sommerhits
Monkey Island II & Soccer





Das Positive? Sie wollen das Positive? Bitte: Der Amiga ist preiswert und wird millionenfach verkauft! „Warum bringt die Tagesschau nicht einmal nur gute Nachrichten?“ Hofberichterstattung und Jubeltests? - Kein Problem! „Immer diese Meinungsverschiedenheiten, das war früher ganz anders!“ Na, zum Glück kommt sowas ja in der Amiga-Gemeinde nicht vor, oder?

Seit ihrem Bestehen hat die KICKSTART kritisch zu neuen Produkten und Trends Stellung genommen und dabei oft auch am Amiga „an sich“ kein gutes Haar gelassen. Mal war die mangelnde Systemleistung, mal der nicht so recht funktionierende Software-Markt Gegenstand der Kritik. Dies sollte jedoch nie als „Miesmacherei“ verstanden werden: Das Letzte, was wir uns wünschen, ist, daß der Amiga das Schicksal des Atari ST teilen muß - der wird nämlich im Moment einfach totgeredet! Im Gegenteil, wir glauben, daß konstruktive Kritik dem Amiga langfristig nur nutzen kann. Denn indem Konzepte aufgestellt werden, die bei den nächsten Hardware- und Betriebssystemversionen berücksichtigt werden sollten, hoffen wir zum Überleben der Amiga-Idee beitragen zu können.

„Wo bleibt denn da das Positive?“

Doch wie gehen Sie, liebe Leserinnen und Leser, mit dieser Kritik um? Wer das Leserforum in der letzten Zeit beobachtet hat, wird festgestellt haben, daß die meisten Briefeschreiber eher mit technischen Alltagsproblemen zu kämpfen haben, frei nach dem Motto „Wie installiere ich den Druckertreiber X der Software Y unter Kickstart Z?“. Vorangegangene Artikel, freche Editorials oder aufgestellte kritische Thesen werden dagegen so gut wie nie diskutiert. Heißt das nun „weiter so!“ (danke!) ... oder sollten Sie, liebe Leserinnen und Leser, vielleicht gar keine Kritik wünschen?

Na gut, hier kommt also endlich das Positive, Schwerpunkt dieser Ausgabe ist ein Bereich, bei dem wir sicher keine Durchhalteparolen brauchen: Amiga & Video. Wie wir noch sehen werden, ist hier der Amiga im „Wettkampf der Systeme“ nun wirklich einmal führend. Na? Ist das vielleicht nichts?

fragt Ihr

Jörg W. Schmidt

INHALT



Lilljana Marceta wurde fotografiert von M. V. Zimmermann.

Sommer, Sonne, Video

Viele Hobbyfilmer spielen mit dem Gedanken ihre Urlaubsvideos nachzubearbeiten. Ein Amiga kommt da gerade recht, weiß man doch, in Sachen Video hat unser liebstes Kind die Nase vorn. Doch es ist nicht alles Gold was glänzt. In dieser Ausgabe wollen wir der Sache auf den Grund gehen und stellen Ihnen Genlocks und Videotitler vor. Ferner finden Sie noch einen Workshop über Videobetitelung und zahlreiche Grundlagen. Mehr auf den Seiten 25, 30, 34, 36 und 40.



Alles über DTP

Commodore bemüht sich, das Image des Amiga ständig aufzubessern, speziell im DTP-Bereich möchte man dem Amiga auf die Beine helfen. Wir sagen Ihnen wie der Amiga-DTP-Markt aussieht. Zu diesem Thema finden Sie Testberichte von den neuen Versionen von Professional Page und Publishing Partner Master, Hintergrundberichte und Workshops. Mehr auf den Seitem 10, 14, 16, 22 und 104.

NEWS

HARD WARE

SOFT WARE

AMIGA GRUNDLAGEN

9´92

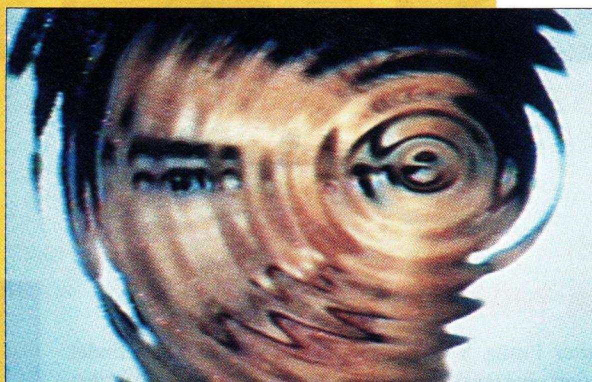
WORKSHOP

KICKS FÜR INSIDER

SPIELE

PD Top Tip

RUBRIKEN



ImageMaster

Kaum ein Programm hat in letzter Zeit für so viel Wirbel gesorgt wie ImageMaster. Nicht unbegründet, denn die Möglichkeiten, die in der Bildverarbeitungs-Software stecken sind außerordentlich vielfältig bis einzigartig. Was in dem Programm so alles steckt, lesen Sie ab Seite 48.



A-Max-II plus

Seit langem ist der Macintosh-Emulator A-Max-II plus angekündigt, jetzt ist er endlich fertig und wird ausgliefert. Wir haben den Emulator auf Herz und Nieren getestet und sagen Ihnen wo die Stärken und Schwächen liegen. Den Testbericht können Sie ab Seite 62 lesen.

● = Testbericht
◆ = auch auf KICKSTART-Monatsdiskette (siehe S.67)

NEWS

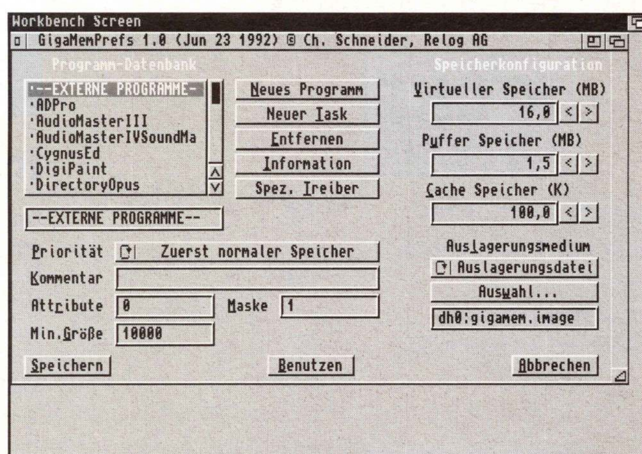
K I C K S T A R T 9 '9 2

SCALA MM200

Die Frankfurter Firma Videocomp präsentiert eine neue Version von SCALA, die zahlreiche neue Features beinhaltet. Das Hauptmenü von SCALA MM 200 ist jetzt individuell einstellbar, um beispielsweise mehr Platz für nachladbare Module zu schaffen. Neu ist auch der SCALA SHUFFLER, der alle Seiten verkleinert in Graustufen darstellt. Ferner sind 26 neue Effekte hinzugekommen, lobenswert ist der Rolling-Effekt, das Antialiasing ist verbessert und zahlreiche Sound-Funktionen findet man jetzt ebenfalls. Neben den hier aufgezählten Änderungen und Erweiterungen bietet SCALA MM200 noch zahlreiche weitere Neuerungen und Verbesserungen.

Anbieter:
VIDEOCOMP GmbH
Berner Str. 17
6000 Frankfurt 50
Tel. 069-5076969

Preis: ca. 900,- DM
Update-Preis: ca. 350,- DM



Das Programm GigaMem erlaubt es, bis zu 1 GigaByte virtuellen Speicher zu installieren.

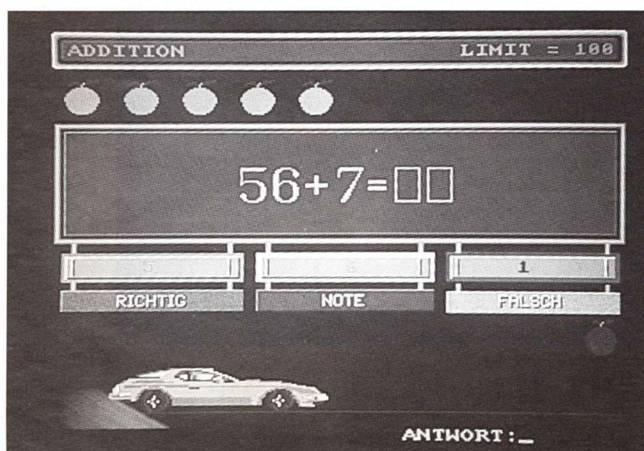
GigaMem

Mit dem Programm GigaMem ist es möglich, auf einem Amiga, der mit einer MMU ausgerüstet ist, virtuellen Speicher zu installieren. Der maximale Speicher kann 1 GigaByte betragen. GigaMem arbeitet mit allen gängigen Festplatten-Controllern zusammen.

Ferner liegt es jedem Oktagon-Controller bei. Kunden, die bereits einen bsc-SCSI-Controller besitzen, können GigaMem als Upgrade zu einem günstigen Preis beziehen.

Anbieter:
bsc büroautomation AG
Lerchenstr. 5
8000 München 50
Tel. 089-3571300

Preis: 149,- DM



Kinder können mit dem Programm „Mathe junior I" spielend die Grundrechenarten erlernen.

Mathe junior I

„Mathe junior I" ist ein einfach zu bedienendes Lernprogramm für Kinder. Die Kinder lernen spielend die Grundzüge der Grundrechenarten kennen. Nette Grafiken und eine einfache Bedienung zeichnen das Programm aus. Weitere Programme dieser Art werden in den nächsten Wochen folgen, beispielsweise „Mathe junior II".

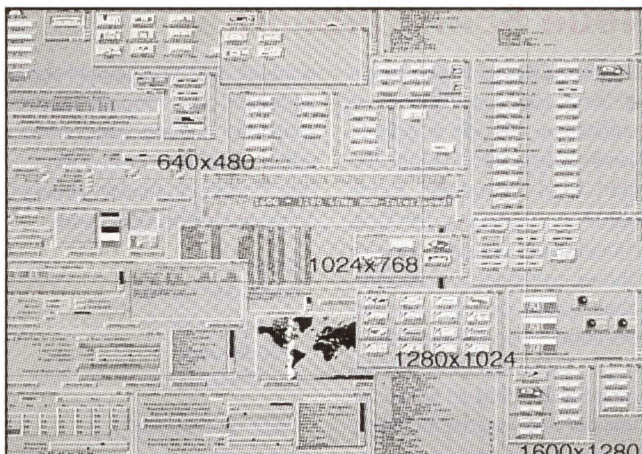
Anbieter:
Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24
4428 Rosendahl 1
Tel. 02547-1253

Preis: 39,- DM

ADDI

ADDI nennt sich ein leistungsfähiges Hard- und Software-System, das dem Videofilmer zahlreiche Werkzeuge in die Hand legt. Das flexible System umfaßt leistungsfähige Features wie digitales Layering, spezielle Filterung, Keying, Masking uvm. ADDI ermöglicht ferner die Normkonvertierung mittels Software-kontrolliertem Standbild (8:8:8) statt 4:2:2 für High-End-Editierung. ADDI basiert auf der 50-MHz-GVP-68030-Beschleunigerkarte und der IV-24-Grafikkarte. Mit der leistungsfähigen Software bietet ADDI unzählige Möglichkeiten, die von weit teureren Lösungen nicht erreicht werden.

Info:
DTM
Dreiherrenstein 6a
6200 Wiesbaden
Tel. 06127-4065



Die Workbench, emuliert auf der VISIONA-Grafikkarte.

VISIONA Realtime Workbench-Emulator

Für die VISIONA-Grafikkarte bietet X-Pert ab sofort einen Realtime-Workbench-Emulator an. Damit sind keine Programmanpassungen für die VISIONA mehr nötig und somit mehrere 1000 Programme lauffähig. Der VISIONA-Workbench-Emulator kann aber nicht nur die Workbench darstellen, sondern auch von Programmen genutzt werden, die einen eigenen Bildschirm öffnen und sich an die Commodore-Richtlinien halten (z.B. Imagine, Real3D, MaxonCAD ...).

Anbieter:
X-Pert GmbH
Weiherwiese 27
6270 Idstein
Tel. 06126-3056

MONOment-Grafikkarte

Als kleinste Grafikkarte der Welt bezeichnet bsc die MONOment-Grafikkarte, die die Darstellung von max. 256 Graustufen im Amiga-HAM-Modus, statt bisher max. 16 Graustufen, ermöglicht. MONOment ist in einem kleinen Steckergehäuse untergebracht. Der Anschluß findet extern am RGB-Port des Amiga statt.

Anbieter:
bsc büroautomation AG
Lerchenstr. 5
8000 München 50
Tel. 089-3571300

Preis: auf Anfrage

DirectoryOpus-Raubkopien

In einigen Mailboxen kursiert momentan eine Opus-Version 3.5. Diese nichtoffizielle Version ist mit zahlreichen Fehlern behaftet, die unter Umständen großen Schaden anrichten können. Aktuell und fehlerfrei ist momentan V3.41. Das Update auf die Version >3.5 wird nicht vor Ende August ausgeliefert. Registrierte Anwender werden perRundschreiben davon unterrichtet.

Rambrandt

Das Video- und Grafiksystem Rambrandt ist für den Amiga 2000/3000 und zwei Framebuffer mit einer maximalen Auflösung von 1024 x 1024 Punkte mit 32-Bit-Farbtiefe ausgelegt. Das Rambrandt-Twin-Board basiert auf dem Texas-Instruments-TMS 34020-40-MHz-32-Bit-Grafikprozessor und 34082-Grafik-/Mathe-Coprozessor. Bis zu 8 MB Video- (VRAM) und 8 MB-DRAM für residente Anwendungen kann die Karte aufnehmen.

Anbieter:
ESD
5276 Wiehl 3
Tel. 02262-6441

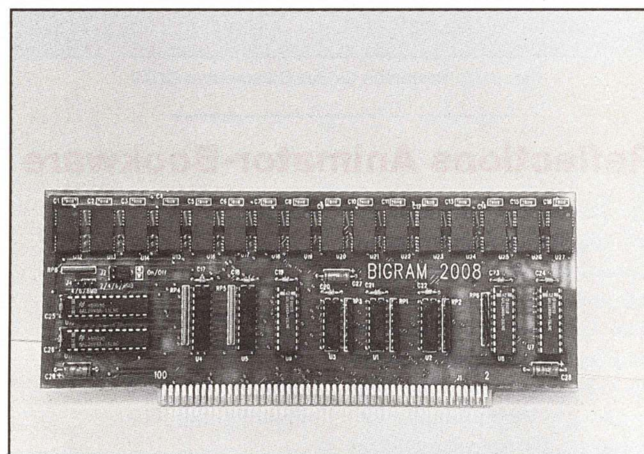
Preis: auf Anfrage

TurboMaster 3050

Der TurboMaster 3050 stellt eine Prozessoraustauschkarte mit einer schnellen 16 MByte RAM-Erweiterung für den Amiga 3000 dar. Der Prozessor wird mit 50 MHz betrieben, was auch für den optionalen Coprozessor und das RAM gilt. Die Geschwindigkeit der RAM-Erweiterung ist wesentlich höher als das FastMem des A3000-Motherboards.

Anbieter:
bsc büroautomation AG
Lerchenstr. 5
8000 München 50
Tel. 089-3571300

Preis: auf Anfrage



8 MByte-RAM bietet die BigRam 2008.

BigRam 2008

Für den Amiga 2000 ist die BigRam 2008 geeignet, die in einen Zorro-II-Slot plaziert wird. Bis zu 8 MByte zusätzliches Fast-RAM stellt die Karte zur Verfügung. Der RAM-Bereich kann auf 4/6/8 MByte zurückgeschaltet werden. Der Speicher ist autokonfigurierend und besteht aus MegaBit-RAMs. Die komplett bestückte 8 MB-Karte kostet 599,- DM.

Anbieter:
W.A.W.-Elektronik GmbH
Tegeler Str. 2
1000 Berlin 28
Tel. 030-4043331

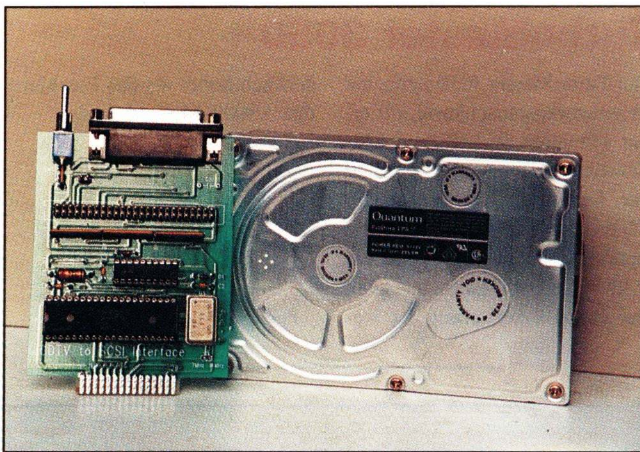
Preis: 599,- DM (8 MB)

CDTV/SCSI

Die Firma W.A.W.-Elektronik bietet einen SCSI-Controller für das Commodore CDTV an. Der Anschluß erfolgt über den Expansions-Port. Durch eine eigene Takterzeugung sind schnelle Datenübertragungen unabhängig vom CDTV-Takt möglich. Der Controller ist abschaltbar und der SCSI-Bus durchgeführt. Ein externes Gehäuse mit Netzteil im CDTV-Look für die Aufnahme der Festplatte, eines 3,5"-Diskettenlaufwerks und ein 5,25"-Streamer bzw. Wechselplattenlaufwerk sind ebenfalls erhältlich.

Anbieter:
W.A.W.-Elektronik GmbH
Tegeler Str. 2
1000 Berlin 28
Tel. 030-4043331

Preis: 899,- DM, mit 52 MB Quantum-Platte



Eine SCSI-Festplatte für das Commodore CDTV

Reflections Animator-Bookware

Der Reflections Animator ergänzt das Raytracing-Programm Reflections (Bookware) zu einem Animationssystem. Reflections Animator ist als Bookware ausgelegt und kompatibel zu Reflections-Bookware. Eine Verwendung in Verbindung mit Reflections 2.0 ist nur eingeschränkt möglich.

Anbieter:
Markt & Technik Verlag AG
Hans-Pinsel-Str. 2
8013 Haar

ISBN:3-87791-166-8
Preis: 98,- DM

ISDN-Master

Die ISDN-Master-Karte erlaubt neben der Nutzung von Btx und Telefondiensten auch den Datentransfer mit hohen Baud-Raten. Die durchschnittliche Übertragung beträgt ca. 7500 Zeichen pro Sekunde. Der ISDN-Master wird mit einem Amiga-Device ausgeliefert und emuliert den Hayes-Befehlssatz. Umfangreiche Feldversuche mit dem ISDN-Master bestätigen den Nutzen von ISDN in der Datenfernübertragung.

Anbieter:
bsc büroautomation AG
Lerchenstr. 5
8000 München 50
Tel. 089-3571300

Preis: auf Anfrage

Neue Schriftbibliothek

Die „Firma Paragon type solution" bietet eine ganze Reihe von Schriften an, die alle in zahlreichen Schriftschnitten (Light, Regular, Bold, Extralight, Extrabold, Heavy) vorliegen. Der Kunde kann dabei auch nur einzelne Schnitte erwerben. Der einzelne Schnitt kostet ca. 110,- DM; bei stark abfallenden Rabattstaffel ist bei 42 Schnitten jede Schrift schon für 40,- DM zu haben. Im Preis der Software ist die Rücksendung der Verpackung bereits enthalten, die Verpackungsbestandteile werden dann unmittelbar, ohne aufwendige Recycling-Verfahren, für den weiteren Verseand wiederverwendet.

Anbieter:
PARAGON GmbH
Kreuzlinger Str. 5
7750 Konstanz
Tel. 07531-22333

Preis: ca. 110,- DM

Richtigstellung

In der letzten KICKSTART-Ausgabe haben wir auf Seite 27 das PPS 68040-Prozessorboard getestet. Fälschlischerweise wurde das Board als Mercury-Board bezeichnet, was nicht stimmt. Ferner stimmt der angebotene Preis nicht: PPS 68040 kostet 4295,- DM. Das Mecury-040-Board ist für den Amiga 3000 ausgelegt. Bei der Zeus-040-Karte handelt es sich um eine 68040-Karte für den A2000, der einen zusätzlichen SCSI-II-Controller beinhaltet. Um das 68040-Angebot zu Kkomplettieren bietet PPS noch ein PPS-040-500 für den Amiga 500 an.

Anbieter:
ESD
Postfach 3128
5276 Wiehl 3
Tel. 02262-6441

MaxonCAD 2.0-Upgrade

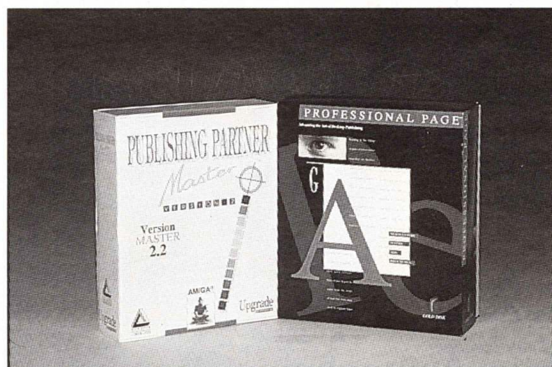
Alle Kunden von MaxonCAD 1.x können nun das Upgrade auf die Version 2.0 anfordern. Dazu müssen die Originaldisketten und der entsprechende Betrag (plus DM 7,50 Versandkosten) eingesandt werden. Geliefert wird dann ein komplett überarbeitetes Handbuch und zwei Disketten. Bisher noch nicht registrierte Kunden sollten die Gelegenheit nutzen und die Karte gleich mitschicken, damit sie in Zukunft die Kundenzeitschrift Maxon-MAIL, mit aktuellen Informationen und News, zugeschickt bekommen können. Zudem steht registrierten Kunden auch die telefonische Hotline kostenlos zur Verfügung.

Anbieter:
MAXON Computer
"MaxonCAD 2.0-Upgrade"
Schwalbacher Str. 52
6236 Eschborn

Preise:

Upgrade MaxonCAD-Student 1.x auf 2.0	DM 59,-
Upgrade MaxonCAD 1.x auf 2.0	DM 89,-
Upgrade MaxonCAD-Turbo auf 2.0	DM 59,-
Upgrade MaxonCAD-Student 1.x auf MaxonCAD 2.0	DM 259,-

DTP-Neuauflage



Professional Page 3.0 & PageStream 2.2

von Peter Metz



Wieder einmal ist die Zeit reif geworden für einen Vergleichstest zwischen den beiden Desktop-Publishing-Programme Professional Page 3.0 und PageStream 2.2, die beide mit einigen Neuerungen aufwarten.



Makros ersparen einem die nervige Wiederholung von Operationen wie Text-Sichern in gewissen Zeitabständen, Suchen und Ersetzen von Textteilen oder das automatische Erstellen von Initialen. Sie basieren auf Scripts, erstellt mit AREXX, die man mit etwas Übung erweitern kann und etwa 300 Funktionen von Professional Page 3.0 unterstützen. Das PP-Paket beinhaltet breits zahlreiche „Makros", die das Arbeiten erleichtern.

Fonts aus der Mac- und DOS-Welt

Eine weitere Zugabe von PP ist der „Font-Manager", der dazu dient, Adobe-Typ-1-Schriten in das Compugraphic-Format zu konvertieren, das gewissermaßen als Exot zu betrachten ist. Die Konvertierung ist möglich aus dem Atari-, Mac- und DOS-Format, was ich einmal kurz anhand eines Beispiels erläutern möchte:

1) An einem Apple-Macintosh-LC konvertiere ich eine Adobe-Typ-1-Schrift mit Hilfe des Programms „Metmorphosis" von Altsys (die Entwickler des legendären Grafikprogramms „Freehand") ins DOS-Format und kopiere die entstanden PFB-(DOS-Extension für Adobe-Typ-1-Schriften) und AFM-Dateien (sie enthalten die Dickten - die „Breite" - der Buchstaben und die Kerning-Paare) auf eine DOS-formatierte Diskette.

2)Diese lese ich am Amiga mit Hilfe des Programms „MSH" von Maxon Computer ein. Dann startet man den „Font Manager" und wählt die gewünschte Schrift zur Konvertierung an. Der Vorgang dauerte bei meinem „alten Amiga 500 etwa 13 Minuten pro Schrift(!) - genug Zeit, um in aller Ruhe einen Kaffee zu trinken. Ist man sich nicht sicher, wie die zu konvertierende Schrift aussieht, kann man sie vorher in einem Display anzeigen lassen.

3) Nach der Konvertierung sollte man drei Dateitypen pro Schrift erhalten: „*.dat2, „*.lib2 und „*.metric2. Außerdem wird auf Wunsch ein „downladbarer" PostScript-Font erstellt.

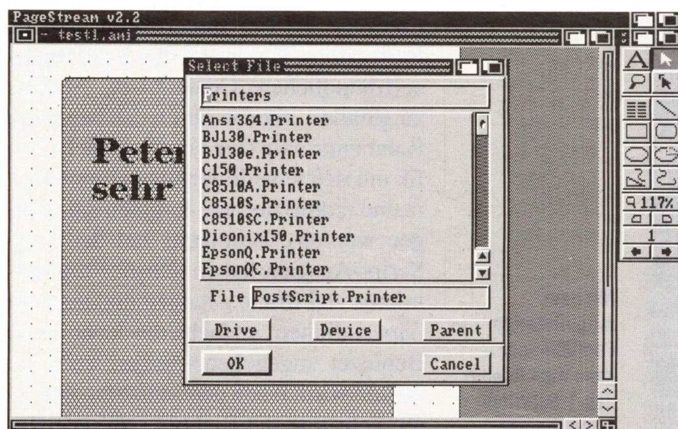
Allerdings lassen die erzielten Ergebnisse noch sehr viel zu wünschen übrig, so wurden zum Beispiel ab der Mittellänge nach oben die Buchstaben einfach abgeschnitten, und die Bildschirm-Fonts erreichten nicht die Qualität, wie man sie beispielsweise vom „Adobe-Type-Manager" her gewohnt ist.

In der vorliegenden Version 3.0 ist es möglich, die Schriftgröße in Achtel-Punkt einzugeben, weiterhin wurde der Text-Import aus Textverarbeitungsprogrammen wie „ProWrite", „Quick Write" und „excellence!" erweitert.

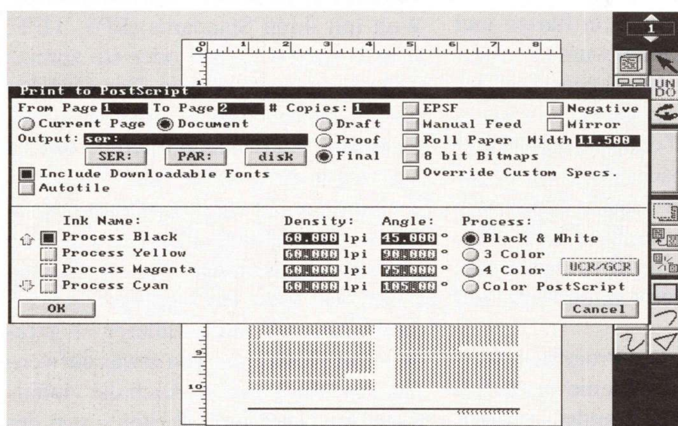
Eine tolle Idee hatten die Programmierer, als sie ein sogenanntes „Hot-Link" zu „Professional-Draw" entwikkelten. Man kann nämlich eine in „Professional Draw" erstellte Grafik editieren, ohne vorher „ProPage" verlassen zu müssen. Neu ist auch die absolut wichtige „UNDO"-Funktion mit der man begangene Fehler noch einmal ausbügeln kann.

PageStream - nicht mehr als Kosmetik?

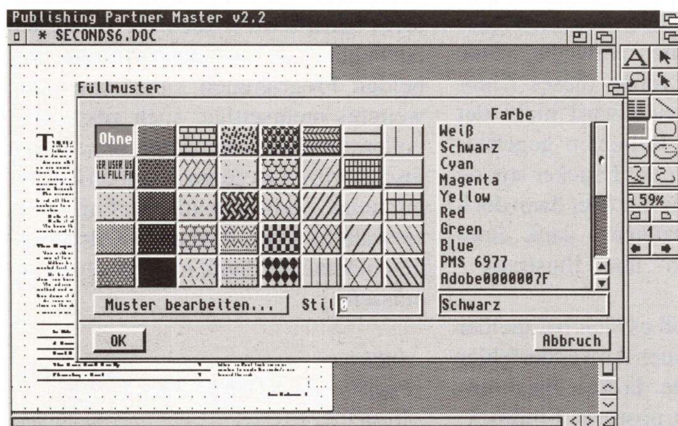
Mit einer neuen, angenehm gestylten Oberfläche weiß die aktuelle Version von PageStream zu gefallen, die wesentlich funktionaler ist, als die etwas altbakkenere von PP. Da erfreut sich der Anwender an Grafikfunktionen, die wirklich nicht als alltäglich zu bezeichnen sind: zum Beispiel die Box mit „Runden Ecken", deren Radius man sogar (in x- und y-Richtung!) verändern kann; 40 Standardfüllmuster stehen zur Verfügung, und wem das nicht reicht, der kann



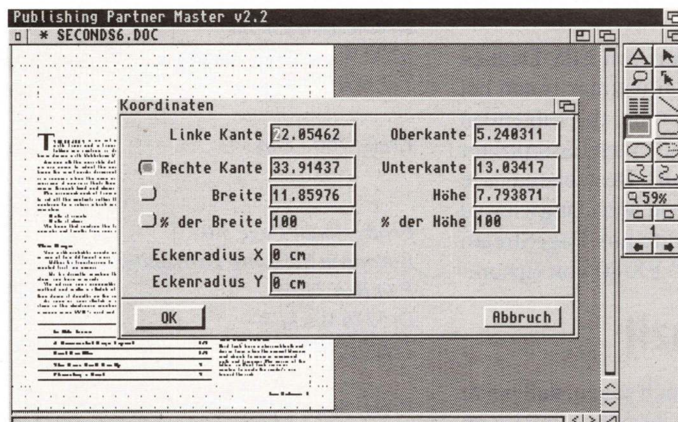
Wem die zahlreichen Füllmuster nicht genügen, der kann sich seine eigenen erstellen.



Auch die Winkelradien von Boxen mit runden Ecken können editiert werden.



Selbst Unterfarben-reduzierung kann bei der Post-Script-Ausgabe in Professional Page definiert werden.



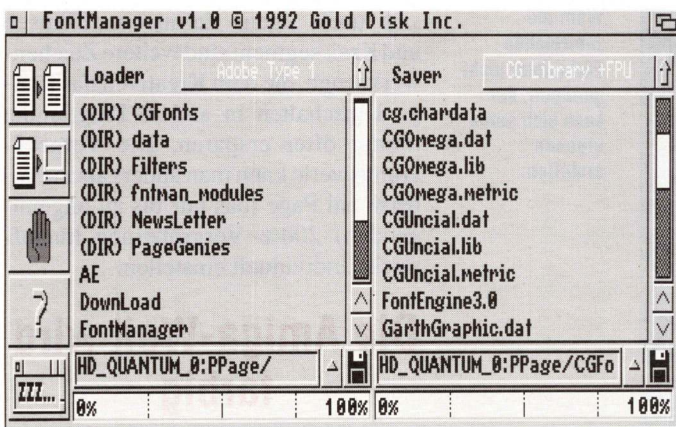
Von PageStream werden selbst die exotischsten Druckermodelle angesteuert.

sich noch eigene definieren. Ellipsen und Kreissegment sind weitere Zeichenwerkzeuge, die dem Kreativen das lästige Umschalten in andere Programme immer öfter ersparen. Die Vergrößerungswerte kann man anders als in Professional Page (das nur bis zu ungenügenden) 200% Vergrößerung hinaufreicht, individuell einstellen.

Die Amiga-Welt wird farbig

Farben sind mit PageStream nach den verschiedenen Modellen wie zum Beispiel RGB (Rot-Grün-Blau), CMYK (Cyan-Magenta-Yellow-Black) und HLS (Hue-Lightness-Saturation) definierbar, aber die von Grafikern oft verwendete PANTONE-Farbskala wird, anders als beim Konkurrenzprodukt, nicht unterstützt. Ein weiterer Pluspunkt für Professional Page besteht in der Möglichkeit, den Schwellenwert beim UCR-Aufbau zu regeln - ALLES KLAR? O.K.- die Reprofachleute unterscheiden ganz grob zwischen zwei verschiedenen Farbmodellen: Da ist zum einen die additive Farbmischung, die sich aus den drei Grundfarben („Lichtfarben") Rot-Grün-Blau zusammensetzt. Wenn die drei Farben jeweils zu 100% gemischt werden, entsteht Weiß. Das beste Beispiel hängt sicher an Ihrem Rechner - es ist der Farbmonitor. Zum anderen existiert die subtraktive Farbmischung, die aus den drei Grundfarben Cyan (Blau), Magenta (Rot), Yellow (Gelb) besteht; dies sind die drei „bunten" der insgesamt vier Druckfarben. Sie ergeben übereinandergedruckt Schwarz - rein theoretisch: in der Praxis aber nur ein schmutziges Grau. Um den Kontrast und die Zeichnung des gedruckten Ergebnisses zu optimieren, hat man Schwarz als vierte, „unbunte" Farbe dazugenommen.

Das Verfahren nennt man in der Drucktechnik auch „Unbuntaufbau". Es bietet erhebliche Vorteile gegenüber dem reinen, ja nur aus drei Farben bestehenden „Buntaufbau". Jetzt sind wir wieder beim UCR-Aufbau (Under Colour Removal = Unterfarbenreduzierung). Da bei der Ergänzung mit Schwarz in neutralen, dunklen Bildbereichen theoretisch 300 bis maximal 400% Flächendeckung (jede Druckfarbe mit 100%) bedruckt würde und das zu Problemen mit den Druckfar-



Mit dem mitgelieferten FontManager kann man Adobe-Typ-1-Schriften konvertieren

ben führen würde (schlechte Trocknung, Verwischen), hat man das UCR-Verfahren entwickelt, bei dem der Anteil von Yellow, Magenta und Cyan in den neutralen Bildbereichen vermindert wird. Diesen Schwellwert, der je nach zu dem gedruckten Ergebnis unterschiedlich ist und dem Bediener viel Erfahrung abverlangt, kann man in Professional Page 3.0 eingeben!

Das war einmal ein kleiner Eindruck davon, was man zu erwarten hat, wenn man wirklich professionelle Ergebnisse als DTPler erzielen möchte.

Gestalterische Finessen und das tägliche Brot

Ein weiterer Leckerbissen für den Gestalter, der mit PageStream arbeitet, stellt das „Rotate"-Menü dar, mit dessen Hilfe Schrift bis zur Unkenntlichkeit rotiert, kursiviert und „getwistet" werden kann. Neue Passkreuze und Druckkennlinien sind ein weiterer Schritt in die Professionalität; jedoch habe ich es bis heute nicht geschafft, eine PageStream-Datei als echte EPS-Datei abzulegen. Da muß wohl noch etwas am Ausgabemenü gefeilt werden. Ganz anders verhält es sich mit PP, das in dieser Disziplin wirklich vorbildlich abschneidet.

Beim Export kann der Benutzer sogar wählen, ob er im Dokument verwendete Schriften zum Beispiel mit auf Diskette ausgeben möchte. Zum Testen habe ich einige Dateien auf eine MS-DOS-formatierte Diskette ausgegeben und am Macintosh mit dem Software-Raster-Image-Prozessor „T-Script" von Tele-Typesetting auf dem Bildschirm gerippt - das Ergebnis war einwandfrei - Rasterflächen, verschiedene Schriftarten und auch verwendete Linien wurden fehlerfrei von Professional Page generiert. Der positive Eindruck verstärkte sich noch, als ich die Datei auf einem QMS PS 810 über einen Downloader (denn leider nur wenige Belichtungs-Studios haben auch einen Amiga zum direkten Belichten) direkt ausgab oder in Aldus Pagemaker oder Adobe Illustrator importierte und dann ausgab.

Mir scheint, mit dem Programm werden relativ wenig Probleme beim Belichten auftreten. Ganz anders verhielt es sich beim Konkurrenten PageStream. Dort generierte Dateien machten ganz erhebliche Probleme - entweder wurde kein „Showpage" (ohne dieses Kommando am Dateiende wird nicht der „Startschuß" zum Belichten gegeben) generiert, oder aber der Drucker stürzte ab. Schließlich ist es mir aber dann doch noch gelungen, Dateien - dank eines „Zwischenimportes" über Illustrator - auszugeben.

Ich hoffe nur, daß es sich bei meiner Testreihe nur um einen Anwenderfehler meinerseits handelte, da diese Erfahrungen den ansonsten postiven Eindruck, den das Programm bei mir hinterließ, doch sehr trübten.

Bei der Integration von EPS-Dateien aus Freehand oder Illustrator traten bei beiden Kontrahenten bei der folgenden direkten Ausgabe auf einen Laserprinter keine Probleme auf. Bestechend wie immer war die - wenn auch langwierige - Ausgabe einer Seite aus PageStream auf meinem „alten" FX 80 von Epson.

Fazit

Abschließend läßt sich sagen, daß beide Programme einen durchaus positiven Eindruck bei mir hinterlassen haben - Professional Page weiß durch die benutzerfreundlichen „Genies" bzw. Makros zu gefallen, ebenso durch das bewährte Rahmenprinzip (für Text und auch Grafik müssen jeweils genau positionierbare und modifizierbare Rahmen aufgezogen werden). Besonders bei der PostScript-Ausgabe haben sich die Programmierer viel Mühe gegeben und auch an „Spezialitäten" gedacht, die der normale Benutzer zugegebenermaßen wohl nie nutzen wird. Auch der Font-Manager ist ein Schritt in die Richtung; die Amiga-Welt muß sich der MS-DOS- und Mac-Welt mit ihren Standards (EPS, TIFF, Font-Formate) öffnen oder sie zumindest konvertieren können. Das wird den Amiga aber auch nicht aus dem Schattendasein herauskatapultieren, das er in der Publishing-Szene führt. PageStream gefällt durch die gute Benutzeroberfläche, und auch das Handbuch möchte ich lobend erwähnen. Die vielfältigen Grafikfunktionen und möglichen Schriftmodifikationen prädestinieren es geradezu zur Gestaltung von etwas aufwendigeren Drucksachen. Auch die vielfältigen Ausgabemöglichkeiten - von der PostScript-Ausgabe einmal abgesehen (dies betrifft wohl auch die wenigsten Anwender) - wissen zu überzeugen. Mit beiden Programmen kann man ohne weiteres mehrseitige, auch anspruchsvollere Objekte produzieren, ohne gleich ins Schwitzen zu geraten, jedoch Bücher mit Index- und automatischer Fußnotenverwaltung sowie lebendem Kolumnentitel möchte ich damit nicht produzieren müssen.

Anbieter:
PageStream 2.2 (Publishing Partner Master 2.2)
DTM Computersysteme
Dreiherrenstein 6a
6200 Wiesbaden-Auringen
Tel. 06127-4065

Preis: 400,- DM

Professional Page 3.0
European Software Distributors mbH
P.O.Box 3128
D-5276 Wiehl 3
Tel: 02262-6441

Preis: 500,- DM

ProfessionalDraw 2.0 gegen ExpertDraw 1.2



von Jochen Häberle



Die beiden wichtigsten vektororientierten Grafikprogramme für den Amiga stellten sich einem Vergleichskampf. Besondere Beachtung fanden neben den Programm funktionen insbesondere die Ausgabequalität auf professionellen Postscript-Belichtern und der Vergleich mit den Grafikprogrammen auf dem Apple Macintosh, dem DTP-Computer schlechthin.

Vektorgrafkikprogramme unterscheiden sich von ihren Gegenstücken, den Bitmap-Grafikprogrammen sowohl durch die Art der entstehenden Zeichnung als auch durch die Arbeitsweise. Eine Grafik ist in Form von Vektoren aufgebaut. Das bedeutet, von einem durch Koordinaten definierten Anfangspunkt aus gibt es immer nur Zeiger, die Vektoren, die zu den Koordinaten des nächsten Punktes weisen. Eine Vektorgrafik ist immer aus übereinanderliegenden Flächen aufgebaut.

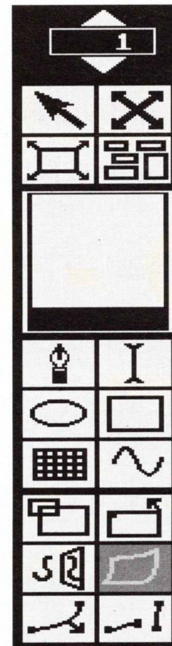
ProfessionalDraw

ProfessionalDraw, kurz PDraw, vom kanadischen Hersteller GoldDisk ist schon seit einigen Jahren auf dem Markt. Die aktuelle, ziemlich betagte Version ist die V2.0, eine neue Version zeichnet sich derzeit ab. PDraw wurde als Zusatz zum Layout-Programm Page desselben Herstellers entwickelt, weswegen diese beiden Programme besonders gut zusammenarbeiten. Diese Zusammenarbeit wird mit den neuen Versionen der Programme (siehe Bericht über PPage 3.0 in diesem Heft) noch weiter ausgebaut, so ist dann auch der Datentausch über Multitasking möglich. Der Bildschirmaufbau bei PDraw gleicht dem von PPage. Auch verschiedene Elemente der Toolbox auf der rechten Seite des Bildschirms und einige Menüs gleichen sich. Leider entsprechen sich die Tastaturkürzel wichtiger Menüeinträge nicht.

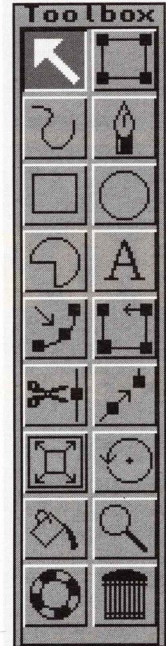
Die Toolbox

Wie immer sind die wichtigsten und am häufigsten gebrauchten Funktionen in einer unbeweglichen Werkzeugleiste am rechten Bildschirmrand durch Mausklick aktivierbar. Neben der Erzeugung von Kreisen, Ellipsen, Quadraten und Rechtecken, für die es eigene Werkzeuge gibt, geht der Aufbau einer Grafik mit ein und demselben Werkzeug vor sich, das durch eine Schreibfeder gekennzeichnet ist. Bei der Gestaltung der Flächenzüge ist eigentlich zu jeder Zeit die eine Hand an der Tastatur, um Optionen auszuführen. Bei gehaltener Control-Taste beispielsweise läßt sich ein Kurvenzug einfach schließen, indem man einen neuen Punkt auf den Anfangspunkt fallen läßt. Für meine etwas flotten Handbewegungen hat sich die Freihandfunktion stets als zu langsam erwiesen, aber angenehmerweise nähert sich die Funktion einer Kurve nur wenigen Ankerpunkten an und nutzt dazu auch Bezier-Kurven, womit sie für so manchen sicherlich eine brauchbare Grundlage zur Weiterverarbeitung liefert. Die meiste Arbeit wird man aber mit dem Zeigewerkzeug tätigen, mit dem man sämtliche Manipulationen an den Flächen ausführt. Ein Doppelklick auf das Werkzeug erzeugt einen Requester, der die Koordinatenangabe des gerade aktivierten Objektes angibt.

Dabei wird die obere linke Ecke eines Umgebungsrechteckes als Referenz benutzt, eine Angabe, die nur selten von Nutzen ist. Mit gehaltener Shift-Taste lassen sich mehrere Objekte zusammen auswählen und manipulieren. Leider kann man nicht mehrere Ankerpunkte zusammen auswählen, um z. B. eine Linie parallel zu verschieben. Die typischen Bearbeitungsfunktionen, die sich weiter auf der Toolbox befinden, Rotieren, Skalieren und Spiegeln, lassen sich entweder mit der Maus direkt ausführen, oder mittels Doppelklick auf das Icon läßt sich ein Requester öffnen, in den man die Veränderung eingeben kann. Besonders gelungen ist in der Version 2.0 die Verzerren-Funktion, von „Correl Draw“ unter „Windows“ als Hülle bekannt. Mittels Doppelklick auf das Icon öffnet sich auch hier ein Requester, in dem man eine Reihe an Optionen hat, die vom perspektivischen bis zum symmetrischen Verzerren reichen. Ein Druck auf die Space-Taste zeigt eine Vorschau des verzerrten Objektes.



Toolbox von ProfessionalDraw. Viele Icons verbergen einen Optionen-Requester.



Toolbox von Expert Draw. Die Fenstertechnik beschert ungenaue Reaktion.

Textoptionen

Nicht ganz gelungen ist die Textverarbeitung mit PDraw. Die verwendbaren Zeichensätze lassen sich mittels eines Hilfsprogramms aus den Compugrafic-Fonts von PPage herstellen. Leider kann man immer nur eine begrenzte Anzahl von Wörtern erzeugen, wodurch der Text nicht mehr editierbar ist. Allerdings kann man die einzelnen Buchstaben in ihre Vektordefinition umwandeln und verändern. Große Mengen an Text sind mit PDraw nicht zu verarbeiten, Zeilenfall kann man nur von Hand erzeugen, ein ausgeglichener Blocksatz kann ebenfalls nicht automatisch erzeugt werden. Eine weitere Funktion betreffs Text findet sich im Spezial-Menü: „Text ausrichten an Kurve". Nach der Ausführung des Befehls folgt der Text bestmöglich der Kurve, beide Elemente kann man getrennt weiterbearbeiten und gegebenenfalls wieder aneinander ausrichten. Auch diese Funktion ist weitestgehend konfigurierbar.

Flächenattribute

Nachdem man eine Fläche gezeichnet hat, folgt die Zuweisung entsprechender Attribute. Für jedes Attribut gibt es eine eigene Menüzeile und einen eigenen Requester, was die Aufgabe reichlich kompliziert macht. Unangenehmerweise kann man einer Fläche nur im Zeige-Modus Flächenattribute zuweisen. Versucht man das trotz einer aktivierten Fläche im Zeichen-Modus, haben die Änderungen erst auf die kommenden Grafiken Einfluß.

ExpertDraw

Genaugenommen gibt es bezüglich des Unterschiedes zwischen beiden Programmen nicht viel zu sagen. Die eine oder andere Funktion ist etwas anders in der Handhabung, aber im großen und ganzen kann keines das andere wirklich hinter sich lassen. Schade eigentlich, daß sich offensichtlich die Entwickler von GoldVision bei ihrem Programm ExpertDraw nicht an der wirklichen Konkurrenz auf dem Macintosh oder MS-DOS orientiert haben, sondern dem älteren Konkurrenzprodukt PDraw nachgeeifert haben. ExpertDraw lehnt sich im Bildschirmaufbau offensichtlich an Pagestream an, die aktuelle Seite wird in einem eigenen Window gezeigt, ebenso wie die Toolbox. Bei flüssigem Arbeiten mit dem Programm ergibt sich daraus immer wieder ein Hindernis: ExpertDraw braucht sehr lange, bis die Toolbox aktiviert ist und ein Icon angewählt werden kann. Dadurch kommt es oft zu Fehlern. Auf einem Amiga, der nur mit einem 68000er Prozessor ausgerüstet ist, ist ein Arbeiten mit dem Programm aus diesem Grunde kaum möglich. ExpertDraw unterscheidet im Gegensatz zu PDraw zwischen zwei Manipulationsmodi. Im einen kann man nur ganze Objekte manipulieren, im anderen auf die einzelnen Ankerpunkten zugreifen. Die zugehörigen Tangentenpunkte kann man mittels Menüeintrag ein- oder ausschalten. Einen großen Pluspunkt holt sich ExpertDraw durch das Vorhandensein einer Undo-Funktion. Überhaupt ist man mit ExpertDraw vor Fehlern eher sicher, dank eben erwähnter drei Funktionen.

Schwächen im Vergleich

Die meisten Funktionen allerdings fallen bei Expert Draw etwas schwächer im Leistungsumfang aus als bei PDraw. Ellipsen beispielsweise sind nach der Erstellung nicht mehr in der Ellipsenstruktur editierbar, die Verzerren-Funktion ist bei weitem nicht so schön konfigurierbar, und die Textbearbeitung ist nach meiner Auffassung noch schlechter als bei PDraw ausgefallen. Mit einem zusätzlichen Programm, der Fontengine, kann man die .dmf-Fonts, die von Pagestream her bekannt sind, in ExpertDraw verwenden.

Rotieren ist nur mittels Requester möglich, hingegen Skalieren nur mit der Maus. Bei der Ausgabe mittels Postscript glänzt PDraw mit dem von PPage bekannten Requester, der sogar Farbkorrekturverfahren in Form von Unterfarbreduktion (UCR/GCR) zuläßt.

Vektorisierverfahren

Meiner Meinung nach hat auch bei den jeweiligen Vektorisierverfahren kein Programm die Nase wirklich vorne. Vektorisieren nennt man den Vorgang, eine Bitmap-Grafik in Vektoren umzusetzen. Im Lieferumfang von PDraw ist zu diesem Zwecke ein kleines Programm namens Trace enthalten, das seine Dienste recht ordentlich leistet.

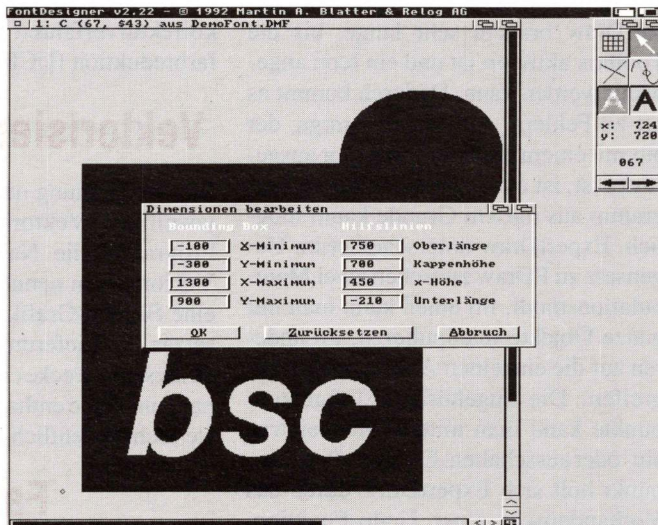
Fazit

Die beiden getesteten Programme schenken sich in der Hauptsache nicht viel. Es gibt keine Aufgabe, die mit dem einen oder dem anderen Programm nicht zu realisieren wäre. Dennoch bietet PDraw einige Optionen mehr an, Expert Draw dagegen die höhere Arbeitssicherheit. Kleinere Unterschiede in der Handhabung sind hauptsächlich Geschmacksache. Beide Programme haben nun schon einige Zeit auf dem Buckel. Währenddessen hat die Konkurrenz auf anderen Rechnersystemen nicht geschlafen und überragende Neuerungen auf den (Mac-)Markt geworfen. Freehand 3.0 bietet, um nur einiges zu nennen, z. B. Ebenen, Überfüllung, Überdrucken, editierbaren Text, weitreichende typografische Möglichkeiten etc. Unter diesen Umständen kann man nur hoffen, daß von beiden Programmen demnächst ein weitreichendes Update erscheint.

Professional-Draw 2.0	ExpertDraw 1.2
OS 2.0 Style 5	OS 2.0 Style 2
KICKSTART Wertung 3	KICKSTART Wertung 3-

FontDesigner





Der FontDesigner von bsc kann zur kompletten Font-Erstellung oder zur Erweiterung bestehender herangzogen werden.

von Jochen Häberle



Ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu professionellem DTP - könnte man das Programm FontDesigner der Firma Relog bezeichnen. Ganz neu ist die Version 2.22, die mit neuem, erweitertem Handbuch und erweiterten Funktionen aufwarten kann.

Bei FontDesigner handelt es sich um ein Programm, das zur Erstellung und Bearbeitung von Vektorzeichensätzen dient. Zwar ist es möglich, eigene Zeichensätze mit dem FontDesigner zu erzeugen, allerdings dürften diesen Arbeitsaufwand nur wenige auf sich nehmen. Wichtiger allerdings ist, bestehende Fonts zu editieren und beispielsweise um fehlende Umlaute zu erweitern oder andere Sonderzeichen zu ergänzen. Denkbar sind beispielsweise eigene Zeichensätze, die häufig gebrauchte Logos oder ganze Schriftzüge enthalten. Zu diesem Zwecke kann FontDesigner das IFF-Format für Vektorgrafiken, DR2D, einlesen.

Unterstützung wichtiger Formate

Auch die Konvertierung verschiedener Vektor-Font-Formate ist eine Stärke des FontDesigners. Zu diesem Zwecke ist das Programm in der Lage, eine Reihe an Zeichensatzformaten zu importieren und in sein eigenes zu wandeln. Aus diesem Format kann man dann in jedes der Formate auch exportieren. Unterstützte Formate sind Adobe Postscript Type 1 und 3, Dmf (Pagestream/Publishing Partner, Expert Draw) und Intellifont der Workbench 2.0. Seit der neuen Version 2.22 können auch die zusätzlichen Dateien erzeugt werden, die Professional Page benötigt, um Intellifonts verarbeiten zu können.

Hervorragende Zeichenfunktionen

Die gestalterische Arbeit wird in einem Grafikfenster ausgeführt, das einen Buchstaben darstellt. Einige konfigurierbare Hilfslinien unterstützen die grafische Tätigkeit enorm. Absolut erstklassig sind die Vektorfunktionen des Programmes. Überaus flexibel und intuitiv geht sowohl die Erstellung eines Buchstabens als auch die nachträgliche Editierung von der Hand. Auch der Grafikaufbau erfolgt sehr schnell. Beim Bewegen eines Ankerpunktes bleibt der bewegte Punkt am Mauszeiger hängen, und die betroffenen Vektoren passen ihren Verlauf andauernd an. Mehrfachauswahl von Ankerpunkten mittels Shift-Taste ist möglich und eine Undo-Funktion ist ebenfalls vorhanden. Weitere Hilfsfunktionen wie „Pfad auswählen“, mit der man alle Ankerpunkte eines mit einem aktivierten Punkt verbundenen Pfades aktivieren kann, oder das „Schriftvorschaufenster“, in dem man das Zusammenwirken der erstellten Buchstaben testen kann, vervollkommnen die Gestaltungsmöglichkeiten.

Besser als Vektorgrafikprogramme!

An der Perfektion dieser Zeichen- und Editierfunktionen für Vektorgrafik können sich die „renommierten“ Vektorgrafikprogramme auf dem Amiga mal eine Scheibe abschneiden. Ein Wermutstropfen an dieser Stelle soll nicht verschwiegen werden, im Preview-Modus, der die Buchstaben gefüllt anzeigt, ist eine Editierung der Vektorpfade zwar möglich, allerdings werden die Ankerpunkte nicht dargestellt.

Komfortabel: Kerning-Paare editieren

Häufiger als die Gestaltung einer eigenen Schrift dürfte die Veränderung oder Anpassung einer bestehenden Anwendung des FontDesigners sein. Insbesondere Unterschneidungs- oder Kerning-Paare können so erweitert werden. Auch diese wichtige Tätigkeit geht in der gewohnten Flexibilität vor sich: Nachdem man die zu unterschneidenden Buchstaben eingegeben hat, kann man einen Unterschneidungswert eingeben und seine Arbeit in einem Vorschaufenster betrachten. Ähnlich geht die Erzeugung der Dickteneinträge vor sich. Auch diese Änderungen sind im Vorschaufenster zu überprüfen.





Blue Moon

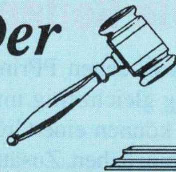
Hard- & Softwarevertrieb Albert Cremers
Gladbacherstraße 26 4060 Viersen 1
Tel. : 02162 / 2 35 33 Fax : 1 66 71

Mo-Fr 10-17 Uhr - Beratung und Direktverkauf nach tel. Vereinb. !

Unser Service . . . für Sie !
- kompetentes Personal
- fachkundige Beratung
- zuverlässiger und schneller Service
- nur ausgesuchte Qualitätsprodukte
- (fast) alles ab Lager lieferbar
- faire Preise für erstklassige Qualität

Flight of the Intruder : 39,- (Deutsch)

Der Hammer des Monats !



68030 - 4 MB - 50 MHz 2398,-
Das legendäre STORMBRINGER Turboboard zum einmaligen Hammerpreis !
Oder die aufrüstbare 25 MHz Version zum Hammerpreis von : 1948,-

Kabellose IR-Maus 111,-
Unsere kabellose IR-Maus von ALFADATA incl. Pad, Netzteil und Ladestation !

Farb-Flachbett-Scanner ab 2998,-
Mit ECHTEN 300, 600 oder sogar 800 DPI Auflösung und hardwaremäßiger Gamma-Korrektur

FlickerFixer

MultiVision V3.0	A2000	275,-
MultiVision V3.0	A1000	329,-
MultiVision V3.0	A500	289,-
A2320 orig. Commodore		479,-
Electronic Design (Genl. fähig)		439,-

Grafik-Karten und Digitizer

Colormaster	24 Bit	1198,-
Rainbow II	24 Bit (+8 Bit) ab	1498,-
DCTV	24 Bit (+Digitizer)	1048,-
Visiona	85 MHz ab	3888,-
Deluxe View	Proline One	539,-

Monitore

Hitachi	14" MVX SSI	1048,-
Hitachi	15" MVX SSI	1648,-
NEC 3FG	15" Multisync	1398,-
A2024	1008 x 1024	*398,-



Die OEM-Version des legendären
AcerView 33LR
14 VGA-Multiscan-Monitors !
Sehr gut - laut Amiga Magazin 11.91
Bester Monitor im Test !

Drucker

Fujitsu	DL 1100 Color	679,-
HP Deskjet	500 Color	1398,-
HP Laserjet	III P (1 MB)	2398,-



Sie suchen qualitativ hochwertiges Zubehör, bei dem Sie sicher sein können, daß es auch noch mit zukünftigen Erweiterungen kompatibel ist ??!? Dann rufen Sie uns an . . . unser Spezialisten-Team berät Sie gerne !

Tel. Bestell Service
Montag - Freitag 10⁰⁰-17⁰⁰
Tel. 0 21 62 - 2 35 33
Fax : 0 21 62 - 1 66 71



Angebot freibleibend. Lieferung und Preisänderungen vorbehalten !

Kleintiere (von ALFADATA)

Opto-mech. 2-Tasten Maus	69,-
Dito, incl. Pad und Halter	79,-
Voll-Optische 3-Tasten Maus - Incl. Hard-Pad und Halter (2 Jahre Garantie)	119,-
Kabellose IR-Maus - jetzt zum Hammerpreis des Monats	111,-

Designer-Trackbälle

3-Tasten Turbo-Trackball zum entspannten Arbeiten	99,-
3-Tasten Turbo-Trackball mit leuchtender 'Kristall'-Kugel	129,-

Hand-Scanner (400 DPI)

AlfaScan	256 GS, bis A4	379,-
AlfaScan+	incl. spez. Grafiksoft.	449,-

Speichererweiterungen

512 KB	A500		59,-
512 KB	A500	ALFADATA	89,-
1 MB	A500+	ALFADATA	129,-
2 MB	A500		249,-
2 MB	A500	ALFADATA	329,-
2-8 MB	A500	extern	379,-
2 MB	A1000	ohne Bus	399,-
2 MB	A1000	mit Bus	429,-
2-8 MB	A1000	mit Bus	459,-
2-8 MB	A2000		249,-
2-8 MB	A2000	ALFADATA	299,-
2 MB	Chip-Ram	incl. Agnus	399,-

Emulatoren

Medusa	Atari-ST	379,-
Vortex	Golden Gate	998,-
Commodore	A2386	978,-

Computer-Systeme

A500 Plus	2 MB	879,-
A3000 Desktop	2 / 52 MB	3498,-
A3000 Desktop	6 / 120 MB	3998,-
A3000 Tower	5 / 240 MB	5498,-

Festplatten

A500	Oktagon	0/ 52 MB	879,-
A500	Oktagon	2/120 MB	1348,-
A1000	AT-Bus	- / 42 MB	679,-
A2000	Oktagon	0/105 MB	1098,-
A2000	GVP	2/240 MB	1648,-

Zubehör

A1000 Kickstartmodul V2.0		75,-
Kickstart Umschalt Plat. V2.0		59,-
Maus / Joystick	(voll elektr.)	49,-
Boot selektor	(elektr. DF0-3)	45,-
Multi-Face-Card	(2xSer + 2xPar)	349,-
Videodat	(Pro7 Decoder)	398,-
Astra-Pay-TV Decoder		298,-

Bauteile

Agnus 8372 A	(1 MB)	95,-
Hires-Denise	(1280x512)	89,-
Kickstart Rom 1.2 o. 1.3		69,-
Kickstart Rom 2.0		129,-
Kickstart 2.04	(Update Set)	199,-
Pabstlüfter	(geregelt)	45,-

Software

Art Dep. Prof.	V2.1.5	489,-
CygnusED Pro.	V2.12	149,-
Directory Opus	(Brand-NEU)	89,-
X-Copy Prof.	(Brand-NEU)	89,-

Wählen Sie

Ihr Produkt des Jahres

und gewinnen Sie Preise im Gesamtwert von über

50.000 DM !

Füllen Sie einfach den nebenstehenden Coupon aus und tragen Sie den Namen des Produktes ein, welches Ihrer Meinung nach das beste Produkt des Jahres in seiner Kategorie ist, und schicken ihn an :
Blue Moon Informations- u. Kommunikationstechnik Gladbacherstr. 26 D-4060 Viersen 1
(Absender nicht vergessen !)
Aus allen Einsendungen werden unabhängig von der Wahl der Produkte die Gewinner ausgelost ! Teilnehmen dürfen alle Personen, ausgenommen Mitarbeiter der Firma Blue Moon Informations- u. Kommunikationstechnik A. Cremers. !

Der Rechtweg ist ausgeschlossen !

Zu gewinnen sind :
- 1 AMIGA 3000 Tower mit 240 MB und Acer 33LR
- 1 BlueScan Flachbett-Scanner mit 800 DPI
- 2 BlueScan Flachbett-Scanner mit 300 DPI
- 3 Amiga 3000 Desktop mit 6/105 MB
- 5 Stormbringer 4 MB 50 MHz
- 25 Kabellose IR-Mäuse
- 100 Warengutscheine über DM 10,-
- 250 über DM 5,-

Hiermit wähle ich das nachfolgende Produkt zu 'Meinem Produkt des Jahres' in seiner Kategorie !

Meine Turboboard des Jahres : ____________

Mein Monitor des Jahres : ____________

Meine Maus bzw. mein Trackball des Jahres : ____________

Mein FlickerFixer des Jahres : ____________

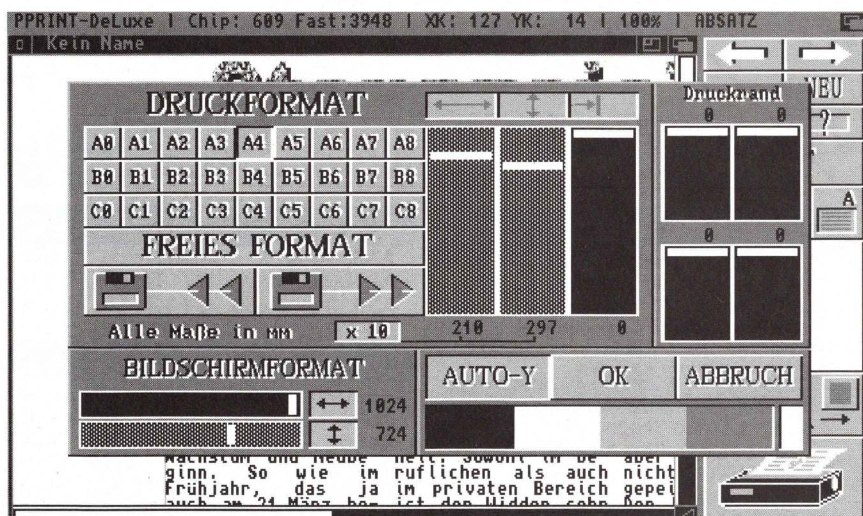
Mein Drucker des Jahres : ____________

Mein Scanner des Jahres : ____________

Mein Programm des Jahres : ____________

PPrint DeLuxe

DTP light?

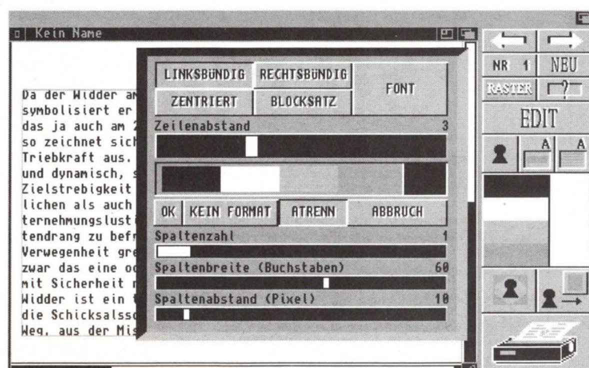




von Dirk Fabisch

Zur Zeit scheint ein Boom in Sachen kleiner DTP-Programme zu sein. Es erscheinen immer mehr Produkte, mit denen es möglich sein soll, ohne viel Aufwand ansprechende Ausdrucke zu erhalten. Aus der Schatztruhe direkt auf unseren Redaktionstisch erhielten wir PPrint DeLuxe, das in die gleiche Sparte gehört.

Als Käufer erhält man vier Disketten, die neben dem Programm Bilder, Symbole und vier Vektorzeichensätze enthalten. Die Installation, die im deutschen Handbuch genau beschrieben wird, gestaltet sich sehr einfach, es muß nur die entsprechende Schublade in das gewünschte Verzeichnis gezogen werden. Die zusätzlichen Bilder und Grafiken müssen jedoch per Hand kopiert werden. Nach dem ersten Starten des Programms präsentiert es sich mit einem Hauptarbeitsfenster und rechts daneben einer Werkzeugleiste. Leider entsprechen die Menüs nicht den Vorgaben von Commodore, so daß der Einstieg in das Programm recht schwer fällt. Auch die Symbolik der Werkzeugleiste ist nicht immer eindeutig, und auf Shortcuts für Menüfunktionen muß der Anwender völlig verzichten.



Der Textmanipulations-Requester

Die Seiten

Die Seiten, von denen PPrint DeLuxe bis zu fünfzig gleichzeitig im Speicher halten kann, können eine Größe bis zu 1500 * 1500 mm haben. Zusätzlich kann die Arbeitsfläche eine Größe von 1024 * 1024 Punkten besitzen. Das hat zur Folge, daß die Schrift oder Grafik je nach Bildschirm- und Druckformat verschiedene Größe auf dem späteren Ausdruck hat.

Dem Anwender stehen diverse Standardseitenvorgaben zur Verfügung, die man sich auch selbst definieren und und abspeichern kann. Des weiteren können spezielle Druckparameter, wie z. B. der rechte Druckrand, eingestellt werden. In PPrint DeLuxe wird eine einzelne Seite aus Objekten aufgebaut. Die Objekte sind entweder Grafiken, Textsätze oder Textabsätze. Das einfachste Objekt ist der Textsatz, der nur in der Farbe und Schrift beeinflußt werden kann. Zur Eingabe steht ein Textfeld bereit, unter dem sich die Auswahl für die Schriftart und Farbe befindet. Bei der Schriftauswahl können sowohl die normalen Amiga-Schriften als auch besondere Vektorschriften verwendet werden.

Die Schriften

Amiga-Schriften werden aus einzelnen Punkten aufgebaut, die sogenannte Bitmaps bilden. Daraus ergibt sich, daß sie nicht frei in der Größe veränderbar sind. Nur, wenn für eine bestimmte Schriftgröße auch eine entsprechende Bitmap-Größe vorhanden ist, kann die Schrift verwendet werden. Als zweites Format für Schrift kann PPrint DeLuxe Vektorschriften des DataBecker-FontEd verwenden. Sie lassen sich im Gegensatz zu den Bitmap-Schriften frei in der Breite, Höhe und Laufweite skalieren. Die Laufweite gibt dabei den Abstand der einzelnen Buchstaben untereinander an. Bei PPrint DeLuxe sind vier dieser Schriften beigelegt. Leider unterstützt PP nicht das komplette Format, denn es werden keine Bogenzüge beachtet. Dadurch entstehen bei großen Buchstabenhöhen unschöne Ecken. Weiterhin

wird das neue Schriftformat des OS 2.0 nicht unterstützt, so daß die hochwertigen Schriften nur über den Umweg „Fountain" zu erreichen sind.

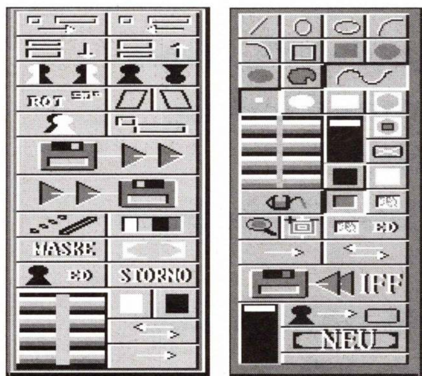
Wurde der Text eingegeben, kann er frei auf der Seite plaziert werden. Das zusätzlich einstellbare Raster ermöglicht eine genaue Positinionierung.

Texte

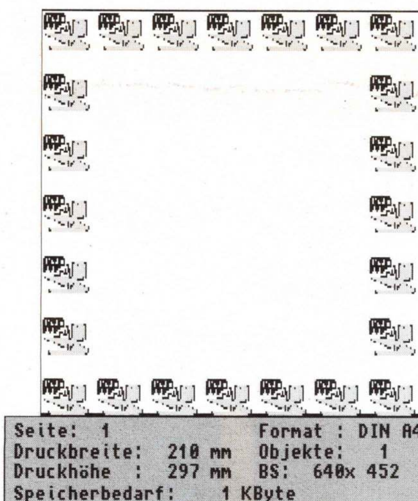
Hat man längere Texte, die in die Seite eingefügt werden sollen, wird das über einen zweiten Texttyp erledigt. Zur Eingabe wird ein externer Editor aufgerufen, so daß der persönliche Editor-Favorit genutzt werden kann. Der Import der Datei erfolgt über einen ASCII-Import-Filter, der eventuell vorhandene Sonderzeichen herausfiltert. Leider ist die maximale Größe der Textdatei auf 1024 Zeichen begrenzt, und eine etwas größere Datei kann somit nicht mehr richtig erfaßt werden. Der importierte Textabsatz kann in unterschiedlicher Art auf der Seite dargestellt werden. Dabei besteht die Möglichkeit, den Text in Spalten auszugeben. Ein Textanschluß, der die Einschränkung der 1024 Zeichen ein wenig mildern würde, ist nicht vorhanden. Falls der Text editiert werden muß, wird wieder der externe Editor aufgerufen. Leider ist es mir nicht gelungen, den gleichen Text wieder zu reimportieren. PPrint erzeugte bei all meinen Versuchen immer einen neuen Textabsatz.

Images und Grafiken

Auf den ersten Blick scheinen die beiden Begriffe dasselbe zu beschreiben, doch bei PPrint ist alles etwas anders. Zur Erzeugung des Image-Objekts wird als erstes der Grafikeditor aufgerufen.



Die Imageeditor-Werkzeugleiste und die des Grafikeditors



Der Rahmen als Ganzseitenvorschau

Das erstellte Objekt kann dann im Image-Editor weiter bearbeitet werden. Beide Editoren zeichnen sich nicht besonders durch eine intuitive Benutzerführung aus, sondern eher durch den etwas konfusen Bedienungskomfort. Auch ist es mir nicht ersichtlich, warum nicht beide Editoren in einem zusammengefaßt wurden. Der Grafikeditor beherrscht die üblichen Grafikfunktionen wie z.B. Linien, Kreise oder Rechtecke. Man kann IFF-Grafiken laden und auch Teile der Grafik in einem Zoom bearbeiten. Möchte man aber die Grafik vergrößern, muß man in den Image-Editor wechseln. Das ist nicht gerade komfortabel.

PPrint wird mit über 1000 verschiedenen Bildern ausgeliefert. Bedauerlicherweise sind sie nicht als Ausdruck beigefügt, so daß ein Überblick erschwert wird. Als gestalterisches Mittel können Grafiken auf dem Blatt verteilt werden, um z.B. einen Rahmen aus Blumen zu erzeugen.

Der Druck

Wenn man sein Werk vollendet hat, geht es an den Ausdruck des Meisterwerkes. Dazu sollte man sich die Seite noch einmal in der Übersicht anzeigen lassen. Gedruckt wird mit den Workbench-Treibern, nachdem man gewählt hat, ob nur auf den ungeraden Seiten oder ob das Ganze in Übergröße gedruckt werden soll. Diese Art des Ausdruckens bedingt, daß der Ausdruck primär von der Qualität des Treibers abhängt.

Fazit

Für wen ist PPrint DeLuxe geeignet? Um größere Texte in druckreife Form zu bringen, ist das Programm sicherlich nicht geeignet, eher aber, um Grußkarten zu gestalten oder Speisekarten zu erstellen. Ein sicherlich großes Manko des Programms ist die mangelnde Zusammenarbeit zwischen einem externen Editor und dem Programm. Wenn man schon diesen Weg beschreitet, sollte man für eine bessere Verbindung sorgen. Die Idee, neben den AMIGA-Schriften noch eine Vektorschrift zu unterstützen, ist lobenswert, nur schade, wenn dann nicht alle Möglichkeiten dieses Formats genutzt werden. Zum Schluß sollte man noch erwähnen, daß auch dieses Programm sich wieder mal nicht an die Programmierrichtlinien von Commodore hält. Das erschwert dem Anwender die Erlernung des Programms unnötigerweise.

PPrint DeLuxe

DTP Programm

- \+ gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- \+ schneller Grafikaufbau
- \+ umfangreicher Lieferumfang
- \- schlechte Editoranbindung
- \- umständliche Grafikhandhabung
- \- eingeschränkter Textimport

Anbieter:
Stefan Ossowski's Schatztruhe
Veronikastr. 33
W-4300 Essen 1
Tel. 0201-788778

Preis: 149,- DM

KICKSTART WERTUNG 3

OS 2.0 Style 4

DTP auf MS-DOS, Apple und Amiga

Ein Blick über den DTP-Tellerrand

von Jochen Häberle



AMIGA GRUNDLAGEN

DTP, elektronisches Publizieren vom Schreibtisch aus: So oder ähnlich hat sich das ja wohl jeder einmal vorgestellt. Mittlerweile scheint sich doch die Meinung durchzusetzen, daß man von dem einen Schreibtisch aus besser publizieren kann als von dem anderen. Was bietet DTP auf dem Amiga und wie schneidet er im Vergleich zu anderen Rechnerwelten ab? Ein Blick über den Tellerrand.

Auf dem Amiga-Markt gibt es eine ganze Reihe an Programmen zum Thema DTP, einige davon werden in diesem Heft im Rahmen des DTP-Specials näher betrachtet, und eine Menge an Software, deren Funktionsumfang in den Bereich des elektronischen Publizierens hineinreicht. Verglichen mit Macintosh, MS-DOS oder NeXt sprechen auch die Preise, sowohl der Hard- als auch der Software, für den Amiga. Doch für Profis sind diese Kriterien nicht ausschlaggebend bei der Entscheidung für ein System. Denn immerhin handelt es sich beim Kauf einer solchen Anlage um ein elementares Werkzeug für Grafiker, Agentur oder die Druckerei, mit dem man für einige Zeit seine Brötchen verdienen will.

Faktor Hersteller-Support

Sowohl Hard- als auch Softwareseitig schneidet der Amiga auf dem DTP-Markt in diesem Bereich gegenüber der Konkurrenz schlechter ab. Gerade beim Macintosh, der aus gutem Grund beinahe Alleinherrscher über den DTP-Markt ist, gehört der professionelle Support geradezu zur Produktphilosophie.

Layout-Programme

Für die verschiedenen Rechnerplattformen gibt es als zentrales Produkt des DTP jeweils eine Reihe an Layout-Programmen. Auf dem Amiga sind es zwei ernstzunehmende Konkurrenten, die den Markt unter sich aufteilen - ProfessionalPage und Publishing Partner Master. Doch ich frage mich, wodurch sich diese Programme wirklich unterscheiden. Ja, ganz großartig haben die Hersteller jeweils ein eigenes Zeichensatzformat entwickelt, das sich vom längst bestehenden Standardformat Postscript weit entfernt. Inzwischen sind zwar beide Programme in der Lage, auch Postscript-Schriften zu verwenden, aber die Verarbeitungsgeschwindigkeit sinkt rapide ab, und die Bildschirmdarstellung ist reichlich schlecht. Da benötigt man schon ein weiteres Programm wie den FontDesigner mit dem man Schriftkonvertierungen in die programmeigenen Formate vornehmen kann. Solche Mängel sind unter Macintosh oder NeXt völlig unbe-

kannt, da die Vektorschriften im Postscript-Format vom System verarbeitet werden. Die DOS-Anwender allerdings kommen an das Schriftenchaos des Amiga heran, dürften es sogar fast noch übertreffen. Auf dem Macintosh gibt es eine Vielzahl an Layout-Programmen, wobei aber ebenfalls zwei Programme den Löwenanteil auf sich verteilen. Gemeint sind Aldus Pagemaker und Quark XPress. Doch im Unterschied zu den Layout-Größen auf dem Amiga sind die beiden Mac-Stars konzeptionell völlig unterschiedlich.

Pagemaker und XPress

Der Pagemaker ist ein Programm, mit dem man sehr frei gestalten kann. Es zwingt dem Anwender kaum Regeln auf, stellt aber sehr viele Hilfsmittel zur Verfügung, sobald man sie in Anspruch nehmen möchte. Das Programm arbeitet völlig ohne Rahmen, was ihm auch seine Flexibilität verleiht. Beliebige Elemente werden einfach erst einmal auf die Arbeitsfläche plaziert und dann weiterverarbeitet. In seiner Arbeitsweise kommt der Pagemaker Grafikern oder Illustratoren sehr entgegen, die gewohnt sind, mit ihren Elementen zu spielen und Variationen durchzuspielen. XPress ist ein boxorientiertes Programm, wie wir es vom Amiga her kennen. Die Genauigkeit und typographische Präzision ist bei diesem Programm an die Grenzen getrieben. XPress liegt gelernten Fotosetzern am nächsten, die eine klar durchstrukturierte Arbeit zu erledigen haben und die Arbeit über Makros gewohnt sind.

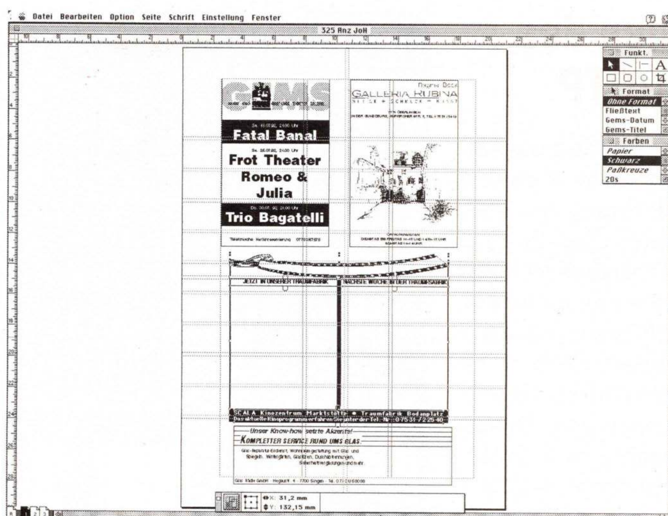


Abb. 1: Vektorgrafik wie man es sich wünscht. Freehand 3.0 auf dem Macintosh. Frei bewegbar auf dem Desktop finden sich Fenster, in denen man Linien- und Füllfarbe per Mausklick definieren oder Objekte zwischen den Ebenen hin und her bewegen kann.



Abb. 2: Der berühmte Pagemaker auf dem Macintosh in der aktuellen Version 4.2. Layout at it's best.

Tabellensatz auf Amiga?

Die Layout-Programme der Macintosh-Rechner machen den Marktkampf über verschiedene Arbeitsphilosophien aus, aber eine ganze Reihe an Standards sind einfach Voraussetzung, über die man dort auch nicht zu reden braucht. Anders auf dem Amiga. Beispielsweise kann keiner der „DTP-Stars" des Amiga bis heute flexible Tabulatoren bieten, wie sie bei den Profi-Programmen anderer Systeme längst üblich sind. Einhellig, wie bei den meisten Funktionen, bieten die Amiga-Programme nur linksbündige Tabulatoren. Standard wären aber links- wie rechtsbündige, mittige und Dezimalpunkttabulatoren. Zugegebenermaßen haben die Amiga-Layout-Programme eine Stärke in ihrer Ausgabefähigkeit, gerade auch bei der Farbausgabe und der Farbseparation. Daten, die diese Programme einlesen können, können sie auch mit Sicherheit ausgeben, falls gewünscht, auch farbsepariert unter Postscript.

Farbfähigkeit

Gerade der Pagemaker unter Macintosh oder auch in der Portierung unter „Windows" weist in der Farbfähigkeit starke Mängel auf. Pagemaker kann nur Elemente richtig farbseparieren, die im Programm selbst erzeugt wurden. Farbige Bilder beispielsweise können sogar positioniert, aber nicht separiert werden. Allerdings bleibt immer noch der Weg offen, eine fertige Seite als EPS abzuspeichern und mit einem Zusatzprogramm, dem „Adobe Separator", farbzuseparieren. Betrachtet man die Farbfähigkeit der Amiga-Programme etwas genauer, stellt man aber schnell Lücken fest. Richtig ist, daß alle Grafikformate, die die Programme verstehen, diese auch farbsepariert ausgeben können. Allerdings können die wichtigsten DTP-Formate nicht richtig verarbeitet werden. Gerade das Grafikaustauschformat Encapsulated Postscript, kurz EPS, kann von keinem Programm auf dem Amiga wirklich genutzt werden.

Schwächen des Amiga-DTP

Gerade diese Inkompatibilitäten bremsen die eigentlich sehr starke Hardware des Amiga vor dem Einzug in dieses wichtige Marktsegment. Zudem finde ich die Politik der Programmhersteller auf dem Amiga nur wenig einsichtig. Meiner Meinung nach könnte der Amiga leicht eine wichtigere Stellung im DTP einnehmen, wenn er die vorhandenen Daten richtig nutzen könnte. Besonders das gute Multitasking, wovon Mac-User selbst unter dem neuen System 7 nur träumen können, und die Interprozeßkommunikation mittels ARREX, prädestinieren den Amiga eigentlich zum DTP. Die bisher erwähnten Standardformate sind Adobe-Type-1-Postscript-Schriften, Encapsulated Postscript insbesondere für Vektorgrafiken, und hinzu kommt noch das Grafikformat TIFF für Pixel-Grafiken, das auch schon vorseparierte Daten sowie exakte Größenangaben des Ursprungsbildes aufnehmen kann.

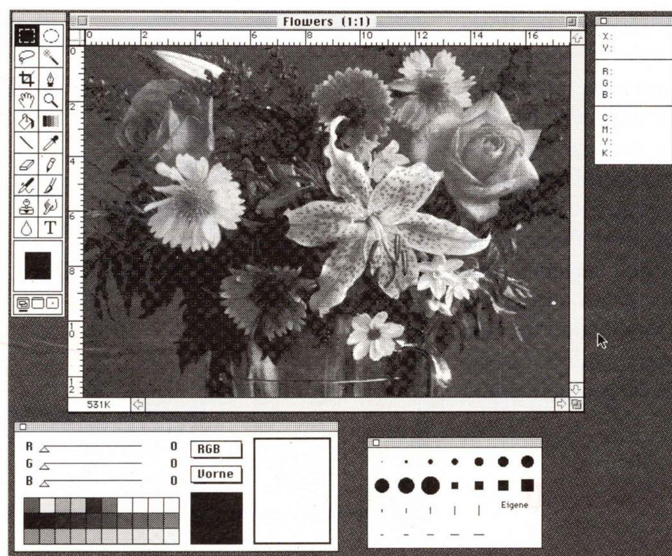


Abb. 3: Bildbearbeitung auf dem Macintosh mit Adobe Photoshop™

Vektorgrafikprogramme

Seit einigen Jahren gibt es für den Amiga das Vektorgrafikprogramm der Firma GoldDisk, ProfessionalDraw, es eignet sich sehr gut als Modulprogramm zu seinem älteren Bruder, Professional-Page. Zugegebenermaßen bietet es einige sehr gute Ansätze, mit Funktionen, die es auf Macintosh oder MS-DOS teilweise nicht gibt. Doch die Schwächen des Programmes liegen im Detail, womit es gesamt gesehen den Standardprogrammen für Vektorgrafik, Illustrator, Freehand oder Correl Draw, weit unterliegt. ProfessionalDraw eignet sich dank seiner konfigurierbaren Verzerrungsfunktion sehr gut für Effekt- und Titelsatz (Abb. 2), die Schwächen des Programmes liegen aber vor allem darin, daß Textblöcke nicht mehr editiert. EPS-Dateien nicht geladen werden können, keine Funktionen für Überfüllung und Überdrucken und keine Undo-Funktion vorhanden sind. Auf Macintosh, MS-DOS oder NeXT braucht man zwar zum Grafikprogramm möglicherweise ein weiteres Titelsatzprogramm wie beispielsweise das Letrastudio auf Mac- und DOS-Basis, aber alle anderen Anforderungen werden standardmäßig erfüllt. Seit noch nicht so langer Zeit ist das deutsche Vektorprogramm Expert-Draw auf dem Markt erhältlich, allerdings ist es dem Vorgänger der Konkurrenz noch immer auf den Fersen und hebt sich eigentlich in nichts positiv von ihm ab. Der integrierte Vektorisierer hinterläßt leider auch keine Wogen der Begeisterung.

Bildbearbeitung

Auch im Bereich der Bildbearbeitung sieht es ähnlich aus: Gute Ansätze, aber im Detail bei weitem nicht so ausgereift wie Konkurrenzprogramme auf anderen Systemen. Das Art Department Pro ist zwar ein sehr starkes Bildbearbeitungsprogramm, ist aber stark auf Videoanwendungen ausgelegt.

Genlocks im Überblick

Jörg W. Schmidt und Christian Modrok



Genlocks ermöglichen es, zwei Videoquellen zu mischen.

HARD WARE

Genlocks erlauben es, zwei Videoquellen miteinander zu mischen. Daß dabei enorme Unterschiede existieren, ist wohl jedem einsichtig. In erster Linie kommt es auf die Qualität des Videosignals an, grundlegend wird die Formel gesetzt: je weniger Schaltkreise ein Signal durchläuft, desto besser bleibt die Qualität. Aus diesem Grund besitzen Profigeräte nur wenige Bedienmöglichkeiten und beschränken sich auf das Notwendige. Viele „Spielereien" verschlechtern das Signal unter Umständen enorm.

Bei diesem Vergleichstest haben wir Genlocks aller Preiskategorien getestet. Was dabei herauskam, erfahren Sie, wenn Sie weiterlesen. Die Firma Electronic Design bietet eine umfassende Palette von Genlocks in verschiedenen Preis- und Leistungsklassen zwischen 700 DM und 2600 DM an.

PAL-Genlock und Y/C-Genlock

Der Bereich der Heimanwendungen wird durch die Modelle „PAL-Genlock" (ca. 700 DM) und „Y/C-Genlock" (ca. 1050 DM) abgedeckt. Beide Geräte sind in einem kompakten Kunststoffgehäuse untergebracht, die Bedienung erfolgt über Dreheinsteller (Farbe, Kontrast, Helligkeit, Fader, Mode). Im Lieferumfang enthalten sind ausführliche deutsche Handbücher, die Anschluß und Installation mit vielen Grafiken erläutern. Ebenfalls beigelegt ist die Betitelungs-Software „VideoPage Junior", die jedoch kein Ersatz für professionelle Betitelungs-Software sein will.

Wo liegen die Unterschiede zwischen beiden Modellen? Das Y/C- ist im Gegensatz zum PAL-Genlock voll S-VHS-fähig, d.h. es stehen neben den PAL-Composite-Ein- und Ausgangsbuchsen zusätzlich S-VHS-Hosidenbuchsen zur Verfügung, die sich im Test als sehr schwergängig erwiesen. Alle Ausgänge sind jeweils nur einmal vorhanden.

Zusammenfassend kann man dem Y/C-Genlock eine gute bis sehr gute Bildqualität bescheinigen. Die Qualität des PAL-Genlocks kann zufriedenstellen, leider zeigte es nach ca. einer Stunde Betriebsdauer eine Bildverschlechterung, die wohl auf zu große Erhitzung zurückzuführen war. So trüben Verarbeitungsmängel bei beiden Geräten das Bild ein wenig: die thermischen Probleme, das nicht abgeschirmte RGB-Kabel und schwergängige Buchsen prädestinieren die Genlocks für den Heimbereich. Aufgrund des sehr guten Preis-/Leistungsverhältnisses werden sie jedoch vielfach auch im semiprofessionellen Bereich der regionalen offenen Kabelkanäle verwendet.

Anbieter:
Electronic Design
Detmoldstr. 2
W-8000 München 45
Tel. 089-515018

Preis:
PAL-Genlock ca. 700 DM
Y/C-Genlock ca. 1050 DM

Sirius Genlock

Preislich und leistungsmäßig oberhalb des Y/C-Genlocks ist das Sirius-Genlock angesiedelt (ca. 1600 DM). Das ebenfalls von Electronic Design stammende Gerät wird in einem großen Pultgehäuse ausgeliefert. Wie beim PAL- und Y/C-Genlock ist das RGB-Verbindungskabel nicht abgeschirmt und (vielleicht deswegen) zu kurz ausgefallen. Die Größe des Gehäuses macht es besonders schwierig, das Gerät zu plazieren. Hervorragend sind dagegegen die gedämpften Kipp-Fader, die ein vollkommen sanftes Überblenden ohne Sprünge erlauben. Ein RGB-Splitter ist enthalten, über normale Potentiometer lassen sich die Rot-, Grün- und Blauanteile getrennt einstellen. Die Verbindung zur Außenwelt geschieht wieder über Composite- oder S-VHS-Hosidenbuchsen, die Ausgänge sind auch hier nur einmal vorhanden. Erfreulich ist der zusätzliche Chinch-Ausgang, der an einen Parallel-Port-Digitizer wie DigiView oder DeluxeView angeschlossen werden kann und so einen zusätzlichen RGB-Splitter überflüssig macht.

Die Bildqualität ist gut bis sehr gut und erfüllt damit die Ansprüche des oberen Heimanwendungsbereichs voll. Das Ein- und Ausblenden des Computerbildes in das Videobild (Fading) ist wirklich übergangsfrei, d.h. das Amiga-Bild wird nicht erst schwarz geblendet und dann erst mit dem Hintergrund vermischt, wie bei manchen anderen Geräten. Lobend erwähnt werden muß auch die Bypass-Schaltung, die einen direkten Vergleich zwischen unverändertem Bild und Mischbild ermöglicht. Die Verarbeitung ist deutlich besser als bei PAL- und Y/C-Genlock, was sich natürlich im Preis niederschlägt. Trotzdem ist das Preis-/Leistungsverhältnis noch gut, wenn man sich auch abgeschirmte Kabel und mehr Anschlüsse wünscht.

Anbieter:
Electronic Design
Detmoldstr. 2
W-8000 München 45
Tel. 089 - 51 50 18

Preis: ca. 1600 DM



Bild 1: Das PAL- und Y/C-Genlock kann überzeugen.



Bild 2: Das Sirius-Genlock wird in einem großen Pultgehäuse geliefert.



Bild 3: Das DVE-10-P von Videocomp beinhaltet ein Genlock und einen Videoprozessor.

DVE-10-P

Das „Digitale Video-Effektgerät" der Firma VideoComp beinhaltet ein Genlock, dem ein Videoprozessor zugeschaltet werden kann. Das ca. 2500 DM teure Gerät erlaubt es somit, das Computersignal nicht nur stufenlos ein- und auszublenden, sondern auch auf verschiedene Weise in das Bild „fließen" zu lassen: Das Computerbild kann kreisförmig eingeblendet, seitlich „hereingewischt" werden oder aus einer Ecke kommen (Wipe). Dabei kann ein Rand definiert werden, dessen Breite und Farbe einstellbar sind. Bedient wird das Gerät über ein LC-Display, die Benutzerführung ist gewöhnungsbedürftig, aber logisch durchdacht.

Die Verarbeitung ist hervorragend, so sind im stabilen Pult-Metallgehäuse jeweils zwei (!) Ausgänge für Composite und S-VHS vorhanden. Die Composite-Anschlüsse sind als professionelle BNC-Anschlüsse ausgeführt. Auch die Eingänge sind zweimal vorhanden, die beiden Eingangssignale können ineinander übergeblendet oder für einen eingeschränkten Picture-In-Picture-Effekt genutzt werden. Bedienungselemente sind gedämpfte Schieberegler und ein Jog-Shuttle-Ring, dessen Funktion von der gerade aktiven Einstellung des Videoprozessors abhängig ist. Der zusätz-

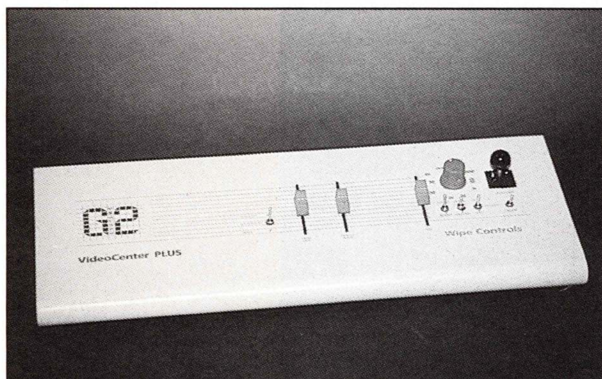


Bild 4: VC2 - ein kombiniertes Genlock-Videoeffektsystem.

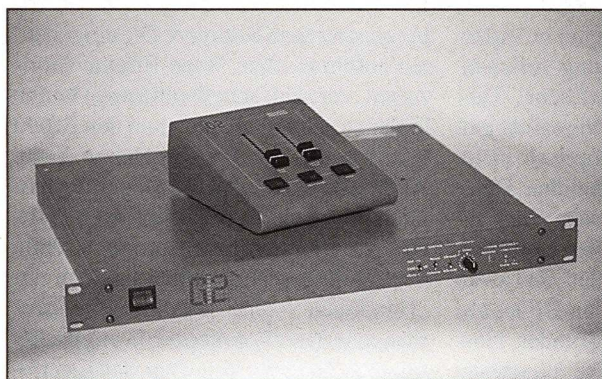


Bild 5: Für den professionellen Einsatz ist das Broadcast Video-Center (VC3) ausgelegt.

liche Audiomischer, welcher über Chinch-Buchsen versorgt wird, rundet das Bild des DVE als universeller Low-Cost-Videomischer ab. Das DVE stellt also den Versuch dar, fast alle Studio-Funktionen in einem Gerät zu vereinigen, insofern ist der Preis von ca. 2500 DM als sehr günstig einzustufen. Dennoch kann man zu diesem Preis nicht von allen Einzelkomponenten Profiqualität erwarten, weniger wäre vielleicht mehr gewesen. Videoprofis werden sich lieber ihre Anlage aus spezialisierten Einzelkomponenten zusammensetzen. So sind Genlocks mit allerlei zusätzlichen Spielereien eher verpönt, da jeder weitere Schaltkreis in der Signalkette das Bild auch immer weiter verfälscht. Ziel ist es ja, Masterbänder herzustellen, die immerhin schon die zweite Generation darstellen. Spätestens auf den Kopien für den Konsumenten (dritte Generation) rächt sich jeder Qualitätsverlust, den ein Genlock bei der Erstellung des Masters verschuldet hat. Dem Videoprozessor des DVE muß leider eine solche qualitätsmindernde Wirkung bescheinigt werden. Sein Sinn ist ohnehin fraglich, da ja die Überblendeffekte eigentlich Sache der Videobetitelungs-Software sind (z.B. Scala, Adorage). Der Videoprozessor läßt sich jedoch umgehen, die reine Genlock-Qualität des DVE liegt dann auf demselben hohen Niveau wie bei den zuvor vorgestellten Geräten. Besonderes Lob verdient das ausführliche deutsche Handbuch mit zahlreichen Grafiken.

Anbieter:
VideoComp
Berner Str. 17
W-6000 Frankfurt/Main
Tel. 069-5076969

Preis: 2500 DM

Video-Center Plus u. Broadcast Video-Center

Das G2-Video-Center Plus (VC2) ist ein kombiniertes Genlock-Videoeffektgerät. Stromversorgungsmäßig ist das Gerät autark, ein Steckernetzteil wird mitgeliefert. Es befindet sich in einem stabilen Metallpult, das mit drei gedämpften Schiebereglern bestückt ist. Als Besonderheit bietet das Gerät die Möglichkeit, per Amiga-Kabel von der mitgelieferten Software auch vom Amiga aus gesteuert zu werden. Diese Möglichkeit bietet sonst nur noch das DVE-10. Der Modus der externen Steuerung wird ebenso wie die frei wählbare Genlock-Farbe über ein „Mäuseklavier" (DIP-Schalter) an der Rückseite eingestellt. Hier befinden sich auch die Composite-BNC- und S-VHS-Hosidenbuchsen für Ein- und Ausgabe. Das mitgelieferte Kabel zum 23poligen Monitoranschluß des Amiga ist abgeschirmt. Ein beiliegendes Demonstrationsvideo beschreibt die Grundlagen des Genlocking und die Bedienung des Video-Centers, dem Vorgänger (VC1) des Video-Center Plus. Das Video liegt in englischer Sprache vor, ebenso wie das ausführliche Handbuch. Was das Video Center Plus von seinem Vorgänger unterscheidet, sind die Überblendeffekte. Zwischen zehn verschiedenen Wipe-Varianten kann gewählt werden, gesteuert werden sie über einen eigenen Schieberegler. Lobenswert ist die Genlock-Qualität des Geräts, sie ist sehr gut und wird auch durch den Einsatz der Videoeffekte nicht gemindert.

Das Broadcast VideoCenter (VC3) ist das Highend-Gerät der VC-Genlock-Reihe. Gegenüber VC1/2 sind die technischen Daten auf professionelle Bedürfnisse zugeschnitten und erreichen echte Braodcast Qualität. Zielgruppe des Genlocks mit 3-Kanal-Keyer sind demzufolge auch professionelle Studios. Das 19"-Rack besitzt auf der Frontseite auf das Mindeste beschränkte Schalter und einen Regler; eine zusätzliche Fernbedienung besitzt Schieberegler für Key-Fade, Cross-Fade und das stufenlose Ein- bzw. Ausblenden. Auf der Rückseite befinden sich zahlreiche Ausgänge (Composite, YC, YCrCb, RGBS, Key). Die mitgelieferten Kabel sind abgeschirmt. Als sehr gut kann man die Genlock-Qualität bezeichnen, die professionellen Ansprüchen gerecht wird. Auch die Verarbeitung läßt keine Wünsche offen. Daß das Braodcast Video-Center für den Profi ausgelegt ist, zeigt sich auch im Preis, der aber in Anbetracht der Leistung des Gerätes gerechtfertigt ist.

PS: Das VC2 und 3 Genlock lieferten das beste Bild von allen Geräten, was sich auch an Oszilloskop wiederspielgelte.

Anbieter:
Frank Kegel Electronic
Savignystr. 68

6000 Frankfurt 1
Tel. 069-745878

Preis:
VC1 2198,- DM
VC2 3498,- DM
VC3 6898,- DM

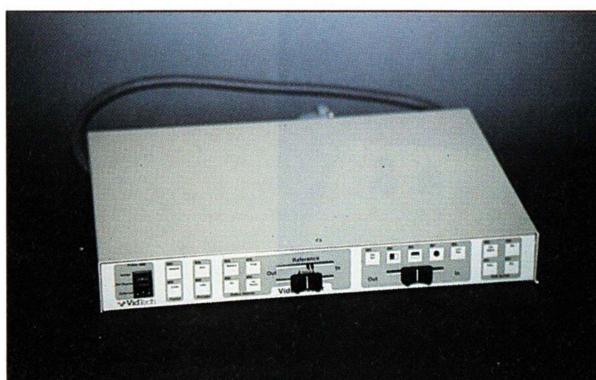


Bild 6: Der VideoMaster beherrscht einige Wipe-Effects.

VideoMaster

Auch das mit ca. 2600 DM zweitteuerste Gerät im Test, der amerikanische „VideoMaster" (im Vertrieb von Electronic Design), beherrscht neben Genlocking einige grundlegende Wipe-Effekte zum Einblenden des Amiga-Bildes auf das Videobild. Das Gerät findet dank seines flachen Metallgehäuses mit Frontbedienung Platz unter dem Monitor. Alle Adern des RGB-Anschlußkabels sind einzeln abgeschirmt, die Composite- und S-VHS-Ein- und Ausgänge sind jeweils doppelt vorhanden. Einen weniger guten Eindruck machte die Bedienung über Folientasten; zu diesem Preis hätte man mehr erwarten können. Der VideoMaster bedient sich eines besonders aufwendigen, aber dafür umso qualitätsschonenderen Genlock-Verfahrens: Bei herkömmlichen Genlocks wird das Signal der Videoquelle zunächst in Rot-, Grün- und Blauanteil aufgesplittet, um anschließend mit den Rot-, Grün- und Blau-Signalen des Amiga gemischt bzw. überlagert zu werden. Anschließend muß das Signal wieder in die Video-Norm (Composite oder S-VHS) zurückgewandelt werden. Daß unter der zweifachen Wandelung die Qualität leiden muß, liegt auf der Hand. Deshalb wählte man beim VideoMaster einen anderen Weg: Hier bleibt das Videosignal unberührt, kann also nicht an Qualität verlieren. Stattdessen wird das Amiga-Signal in Video konvertiert, die Bildmischung vollzieht sich also auch auf Video-Ebene. Tatsächlich erwies sich die Bildqualität auf dem Kontrollmonitor als optisch nicht mehr vom Original unterscheidbar. Dennoch waren die Farben nach einer S-VHS-Aufzeichnung (auf dem erstellten Masterband also) seltsam blaß, und zwar sowohl die Farben des Amiga-Bildes als auch die des Video-Hintergrundes. Nun vertritt der VideoMaster die eigentlich lobenswerte Philosophie, daß man am Videosignal sowenig durch irgendwelche Einsteller verfälschen sollte wie möglich. Das hat jedoch zur Folge, daß die geringe Farbsättigung bei der S-VHS-Aufzeichnung nicht am Gerät selbst ausgeglichen werden kann.

Auch das Ein- und Ausblenden des Amiga-Bildes in ein Video konnte nicht ganz überzeugen: Das Computerbild wurde immer zuerst vollkommen auf Schwarz geblendet, erst dann verschwand es ganz vom Bildschirm. Nun, ganz eigentlich nicht, ein Schatten des Amiga-Bildes war immer noch wahrnehmbar, die Ausblendung funktioniert nicht hundertprozentig. Auch zogen eingeblendete Schriften deutliche Schatten bis zum rechten Bildrand. Die eingebauten automatischen Wipe-Effekte (horizontal, vertikal, scheibenförmig) laufen leider so schnell ab, daß man den Effekt selbst kaum mehr wahrnehmen kann. Alternativ dazu kann die Steuerung manuell über Schieberegler erfolgen (1:1), eine programmierbare Automatik fehlt. Viel zu knapp ausgefallen ist auch das „Handbuch", eine Sammlung zusammengehefteter Fotokopien in englischer Sprache. Es bleibt zu hoffen, daß Electronic Design baldmöglichst ein deutsches Handbuch z.B. im Stil der Anleitung zum Y/C-Genlock aus demselben Hause nachliefert.

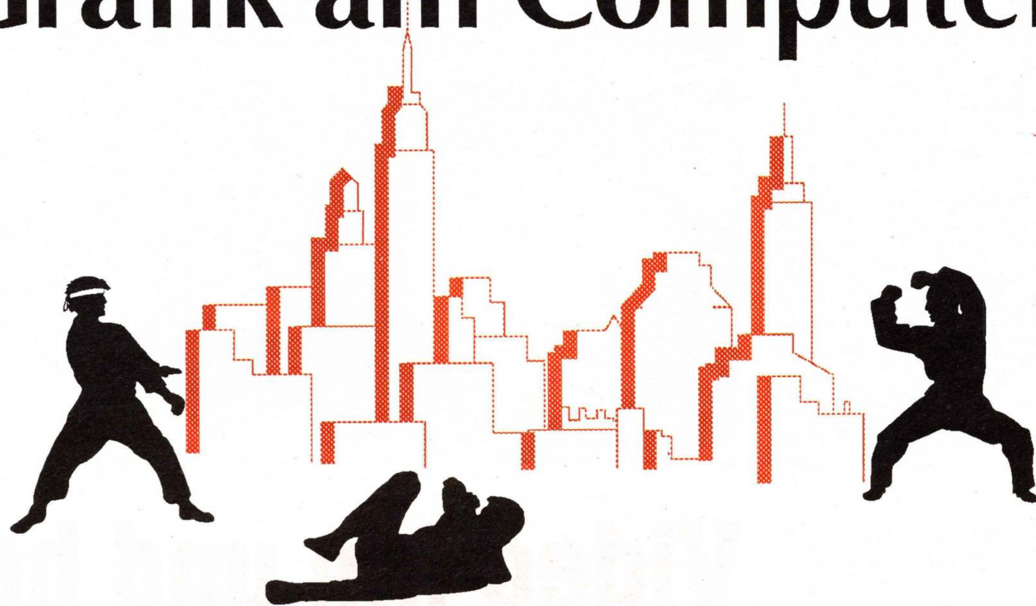
Anbieter:
Electronic Design
Detmoldstr. 2
W-8000 München 45
Tel. 089-515018

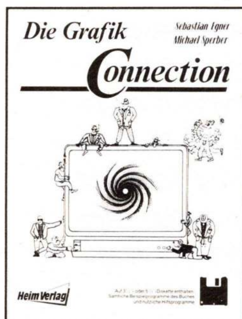
Preis: ca. 2600 DM

Vielen Dank an Herrn Bernhard Paulus von „MarBe Video" für die Bereitstellung seines Studios zum Zwecke dieser Tests!

	PAL	Brolock	Y/C-	Sirius	DVE-10-P	VC2	VC3	VideoMaster
S-VHS-fähig	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Bypass-Schalter	nein	nein	nein	ja	ja	nein	nein	ja
zwei Ausgänge	nein	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja
Überblendeffekte	nein	ja	nein	nein	ja	ja	nein	nein
Einsteller	Dreh	Dreh	Dreh	Kipp	Schiebe	Schiebe	Schiebe	Schiebe
abgeschirmte Kabel	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja
BNC-Buchsen	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja
Bildqualität	2-	2-	2	2	2	2+	1-	1-
Dokumentation	2	2	2	2	1	2	2	4
Verarbeitung	3	2	3	2	1-	2-	1-	2-
Preis	700,- DM	700,- DM	1050,- DM	1600,- DM	2500,- DM	3498,- DM	6898,- DM	2600,- DM

Grafik am Computer





Die Grafik Connection

Hardcover
über 600 Seiten
inklusive Diskette
Best.-Nr. B-434
ISBN 3-923250-80-0 **DM 79,–**
(Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis)

Die mathematische Computergrafik gehört zu den attraktivsten Gebieten der Informatik.

Zehn Finalisten des Bundeswettbewerbs „Informatik" haben in der *Grafik-Connection* Grundlagen und Anwendungen zusammengetragen. Sie stellen ein ausgefeiltes Werkzeug für die Programmierung mathematischer Computerprogramme in C vor – das Grafiksystem *Gratia*. Es enthält Module für die Programmierung von Punktgrafik, Farbübergängen, geometrischen Formen, Turtle-Grafik und Vektortext. Verzerrungsfreie Darstellung von Bildern ist auf beliebigen Ausgabegeräten möglich, *Gratia* ist mit geringem Aufwand an beliebige Rechner anpaßbar. Auf der Grundlage von *Gratia* wird Computergrafik präsentiert:

- *Rosetten und Spiralen*
- *Rekursive Kurven und Graphen*
- *Landschaften aus dem Computer*
- *Fraktale in der komplexen Ebene*
- *Objektorientiertes Ray-Tracing*
- *Hyperwürfel und Artverwandte*

Ein umfangreicher Anhang mit zusätzlichen Informationen und Listings ergänzt das Buch.



Spieleprogrammierung in Assembler

Hardcover
270 Seiten
inklusive Diskette
Best.-Nr. B-511
ISBN 3-928480-02-2 **DM 59,–**
(Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis)

Die meisten Amiga-User verwenden ihren Computer auch zum Spielen. Viele von ihnen wollen aber nicht nur spielen, sondern *Spiele nach eigenen Wünschen und Ideen auch selbst programmieren* – kein Wunder bei den hervorragenden grafischen Eigenschaften des Amiga. Mit diesem Computer lassen sich Spiele programmieren, die sehr realistisch wirken.

Das Buch enthält Grafikroutinen, die über Parameter die Grafikhardware ansteuern. Besondere Hardwarekenntnisse sind nicht erforderlich. Das Programmieren ist so leicht und einfach wie mit den Systemroutinen – allerdings mit einem viel größeren Geschwindigkeitsvorteil. Das Buch bietet Profis und Amateuren viele Informationen und Anregungen. Und bei allen darin genannten Routinen handelt es sich um Public-Domain-Software, die nach Belieben in eigene Programme eingebaut werden darf.

Aus dem Inhalt: Die Interrupts Copper und Raster-IRQ. Speicherverwaltung mit unbestimmtem und bestimmtem Speicher. DOS-System mit Daten laden und abspeichern. Darstellung von Bildern – Bitmap, IFF-Bilder laden, RastPort, Textausgabe, Copper. Außerdem Joystickabfrage, Geräuscherzeugung, Grafik-Hardwareprogrammierung (Blitter, BOBs, Blitterobjekte, IFF-Brushes umwandeln, Kollisionen zwischen BOBs) sowie der Konzeptablauf eines Spiels.

mit Fachbüchern vom Heim Verlag

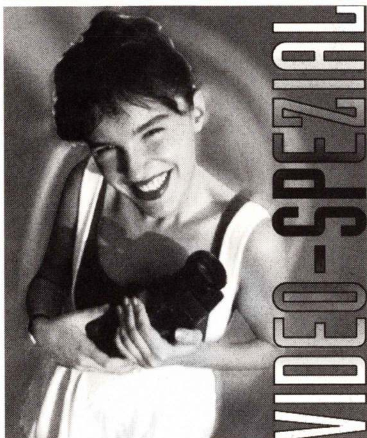
BESTELL - COUPON

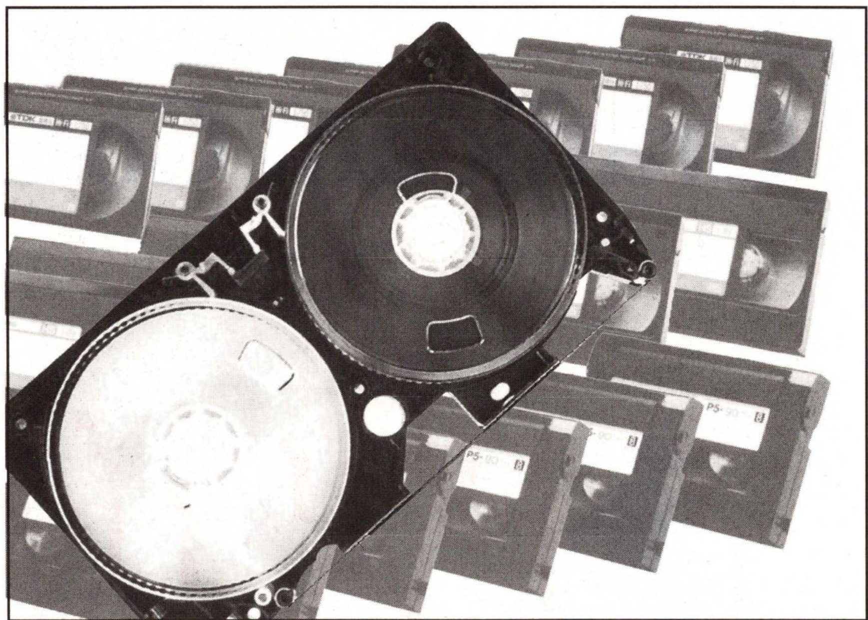
Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (06151)56057
Telefax (06151)56059

Bitte senden Sie mir:
____ Ex. Grafik Connection à 79,– DM
____ Ex. Spieleprogrammierung in Assembler à 59,– DM
zuzüglich Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl
❑ per Nachnahme ❑ Verrechnungsscheck liegt bei
Name, Vorname ____________________
Straße, Hausnr. ____________________
PLZ, Ort ____________________
Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

In Österreich:
Dipl.-Ing. Reinhart Temmel
Ges.m.b.H. & Co.KG.
St. Julienstraße 4a
A-5020 Salzburg

In der Schweiz:
DTZ Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden





Signale und Systeme Teil 1

Video hin und her

von Udo Gumhold

Dieser Bericht soll einige Grundlagen der Videotechnik aufzeigen. Hierfür wurde er in drei Teile aufgeteilt. Der erste beschreibt die Videorekordersysteme und Videosignale. Im zweiten werden die unterschiedlichen Videonormen wie NTSC, PAL usw. aufgezeigt, außerdem die gängigsten Steckernormen erklärt. Im dritten Teil werden wir tiefer in die Möglichkeiten der Nachbearbeitung einsteigen. Dort werden Videoschnitt, Betitelung mit Genlock und Amiga, Videodigitizer und Effekte angesprochen und welche Geräte am optimalsten geeignet sind.

Leider ist es nicht möglich, bei der Vielfalt der Systeme, alle Daten und Grundlagen genauestens zu beschreiben. Die Testanordnung wurde bewußt sehr praxisnahe gewählt. Es wurden alle Bilder und Oszillogramme am Ende der Videoanlage aufgenommen. Hierdurch wirken alle günstigen und ungünstigen Faktoren auf die Darstellung ein. Ein Test der einzelnen Geräte, direkt an einem Bildgenerator und Oszilloskop, spiegeln nicht die Realität wieder, so wie sie in einer Hobbyfilmervideoanlage herrscht. Die meisten Bewertungen können nur subjektiv abgegeben werden. Deshalb sollte sich jeder, der an Video Gefallen findet, die für ihn interessanten Geräte und Systeme einmal beim Händler selbst ansehen und nach den hier aufgeführten Kriterien prüfen. Sollten Sie Geschmack an dieser interessanten Technik finden, gibt Ihnen dieser Bericht die erste Einstiegshilfe in die Welt der Videosysteme.

PAL-Norm

In Deutschland, und einigen anderen Ländern, gilt für die Signalübertragung der PAL-CCIR-Standard. Grundsätzlich gilt bei diesem Standard: Vertikalfrequenz 50 Hz, Horizontalfrequenz 15,625 KHz, 625 Zeilen vertikal (untereinander), Farbhilfsträger 4,43 MHz, 50 Hz Darstellung mit zwei Halbbildern in gerade und ungerade Zeilen unterteilt. Bild-Tonträgerabstand 5.5 MHz. Eine nähere Beschreibung folgt in der nächsten Ausgabe unter „Stecker und Normen".

Nun wenden wir uns aber erst einmal den Videorekordern und Kameras zu. Aufgrund der Vielfalt der technischen Details würde eine ausführliche Beschreibung jedes einzelnen Systems den Rahmen dieses Berichtes sprengen. Lassen Sie uns nur die wichtigsten Gesichtspunkte wie: Auflösung, Qualität, Bandgröße, Bandmaterial und Einsatzgebiet behandeln.

VHS und VHS-C

Das VHS-System arbeitet mit Bandmaterial einer Breite von 1/2 Zoll. Dies ist für dieses System vollkommen ausreichend. Die Aufnahmedauer liegt je nach verwendeter Kassette bei ca. 5 Stunden (Longplay 10 Std.) VHS arbeitet ausschließlich mit FBAS-und HF-Signalen da eine größere Übertragungsqualität nicht gefordert wird. Die Auflösung eines Standard-VHS-Rekorders liegt bei ca. 3 MHz. Dieser Wert wird aber in der Praxis von den meisten Geräten nicht erreicht. Das bedeutet, es können etwa 240 senkrechte Schwarzweißlinien nebeneinander dargestellt werden. Diese Auflösung ist für einmalige Aufnahmen durchaus ausreichend. Muß jedoch ein aufgezeichnetes Band noch nachbearbeitet werden, so erreicht man schnell die Grenzen des Systems. Denn bei jeder Kopie des Bandes verschlechtert sich das Signal so drastisch, daß spätestens nach der dritten Kopie das Bild nur noch verrauscht, unscharf und evtl. ohne Farbe ist. Gerade bei diesem System sollte beim Überspielen darauf geachtet werden, daß die Signalübertragung mit möglichst wenig Signalverlusten geschieht. Das Optimale hierfür ist das FBAS-Signal, denn das Antennensignal kostet nur unnötig Qualität. Außerdem sollte gutes Bandmaterial benutzt werden. Bei in die Videoleitung eingeschliffenen Zusatzgeräten (z.B. Genlocks od. Mischern) ist auf eine möglichst geringe

Beeinträchtigung des Videosignals zu achten. Faktoren wie: Auflösung, Farbtreue, Helligkeit und ein geringer Rauschanteil, sind z.B. bei Genlocks wichtige Kriterien. Auch die Einstellmöglichkeit von Sättigung, Helligkeit und Kontrast wirkt sich meist unvorteilhafter aus als bei Geräten, die nach einem „Direkt-Key-Verfahren" arbeiten. Es ist vorteilhafter - gerade, weil bei diesem System jede Qualitätsherabsetzung zu vermeiden ist - die zum Zwischenschalten gedachten Geräte (z.B. Videomischer, Enhancer, Genlocks, Digitizer, Titelgeneratoren usw.) als Einzelgeräte zu kaufen. Einzelgeräte sind in der Regel am optimalsten auf ihre eigentliche Funktion abgestimmt. Wie bei vielen Dingen des Lebens hat Qualität auch hier ihren Preis. Auch die für den Heimgebrauch angebotenen Überspielverstärker können die Bildqualität nur ungenügend verbessern. Es ist ganz klar, daß es nicht möglich ist aus einem schlechten Signal ein gutes zu „zaubern". In Bild A sind verschiedene Oszillogramme zu sehen. Bild A1 zeigt einen sogenannten „Multiburst", der mit einem Signalgenerator erzeugt wurde und mit einem Oszilloskop am Ende der Videoanlage gemessen worden ist. Dieses Singal besteht aus von links nach rechts ansteigenden Frequenzen, die zur Auflösungs- und Linearitätsbestimmung von Videoanlagen dienen. Bild A2 zeigt dieses Signal nach der Aufzeichnung durch ein VHS-Gerät. Deutlich ist die niedrige Auflösung durch die starke Dämpfung der hohen Frequenzen zu erkennen. Die verkleinerte VHS-Norm „VHS-C" hat leichte qualitative Nachteile gegenüber ihrem großen Bruder. Durch die kleinere Videokopftrommel in den VHS-C.Camkordern ist das Bild meist horizontal unruhiger, und es entsteht das sogenannte „Jittern".

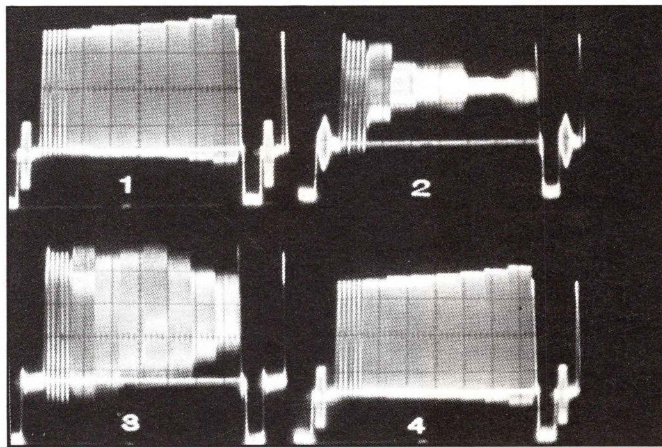


BILD A: Hier sind vier Oszillogramme zu sehen. Bild A1 zeigt einen „Multiburst" nach einer Videoanlage (Mischer usw.). Bild A2 gibt das Signal nach einer VHS-Aufzeichnung wieder. Bild A3 verdeutlicht die weitaus bessere Qualität eines S-VHS-Signals (Y-Anteil) gegenüber VHS. Bild A4 zeigt das Signal von Bild A1 am Ausgang eines qualitativ hochwertigen Genlocks. Das Signal zeigt kaum meßbare Veränderungen (siehe auch Text).

Video-8

Bei Video-8 liegt die übertragbare Auflösung etwas höher als bei VHS (ca. 3,2 MHz), dafür ist die Farbwiedergabe etwas schlechter; wobei man sagen muß, daß das Bandmaterial nur 8 mm breit ist. Um trotzdem noch diesen Qualitätsstandard zu erreichen, wurde neben einer Verbesserung der Videoköpfe und des verwendeten Bandmaterials eine besondere Technik zur Spurnachführung (ATF = Automatik Track following) eingesetzt, wenn auch in abgewandelter Form, die schon einmal bei einem älteren Videosystem, dem „VIDEO 2000", verwendet worden ist. Auch die komplette Bauform der Kassetten und der Geräte ist um einiges kleiner als bei VHS und VHS-C. Ansonsten gilt so ziemlich das gleiche wie bei dem VHS-System in puncto Signalverluste und Betrieb.

S-VHS und S-VHS-C

Bei S-VHS wurden die Schwachstellen im System wie Signalübertragung, Bandmaterial, Videoköpfe, Signalaufbereitung gegenüber VHS durch bessere Systeme ersetzt. Die Signalübertragung wurde durch Y-C erweitert. Das heißt: Es wird nicht mehr das Schwarzweissignal(Y) zusammen mit der Farbe (C) übertragen, sondern voneinander getrennt. Es wurde besseres Bandmaterial eingesetzt, und die Videoköpfe wurden gegen hochwertigere getauscht. Außerdem ist die Signalaufbereitung optimiert worden. Leider basiert die Farbverarbeitung des Systems weiterhin auf der herkömmlichen Technik des VHS-Systems, welches sich auch weiterhin im bekannten Farbrauschen bei größeren farbigen Flächen bemerkbar macht. Die horizontale Auflösung wurde durch die Systemerweiterungen auf 5 MHz (400 Linien) angehoben. Mit diesem System ist es möglich, auch mehrere Generationen zu kopieren, ohne starke sichtbare Qualitätseinbußen hinnehmen zu müssen. Bild A3 wurde mit einem S-VHS-Rekorder aufgenommen. Deutlich ist die bessere Qualität gegenüber VHS (Bild A2) zu erkennen. Trotzdem sei angemerkt, daß alles mal ein Ende hat. Hier gilt also auch die Devise: „Kopieren mit so wenig wie möglich Verlusten". Dies wird einem bei Bild A4 klar, denn hier wurde das Signal von Bild A1 noch einmal durch das „Video-Center"-Genlock der Firma Kegel-Electronic geführt. Die Auflösung und Linearität wird in kaum meßbarer Weise beeinträchtigt, was eine bestmögliche Aufzeichnung des ursprünglichen Signals garantiert. Das S-VHS-System wird teilweise auch im Profibereich für Layouts und Vorproduktionen verwendet. Für den Heimanwender ist es die günstigte Lösung, ein optimales System einzusetzen, welches sich sehr gut zur Nachbearbeitung eignet.

S-VHS-C verhält sich ähnlich wie VHS-C, deshalb sind, um optimale Bildqualität zu erzielen, Vollformat-Camkorder mit S-VHS-System vorzuziehen. Leider sind S-VHS-Camkorder wieder sehr schwer und globig.

HI-8

Wie bei S-VHS wurden auch beim 8mm-Video die besagten Parameter verbessert. Die horizontale Auflösung liegt aber etwas höher als bei S-VHS (ca.5,5 MHz). Ansonsten gelten die gleichen Bedingungen seitens der Größe wie bei bei Video-8 und in puncto Qualität und

Nutzung wie bei S-VHS. Wobei HI-8 mehr im Kamerabereich als beim Heim-Recording eingesetzt wird.

Hier noch einige Anmerkungen zu den Systemen bei der Nachbearbeitung. Bei der Bearbeitung von VHS, VHS-C und Video-8 sollte man auf jeden fall auf kurze Signalwege zwischen den Geräten achten. Genauso wichtig ist ein gutes Bandmaterial. Ähnliches gilt bei S-VHS, S-VHS-C und HI-8, wobei hier die Möglickeiten der Bearbeitung durch die bessere Qualität weitaus größer sind.

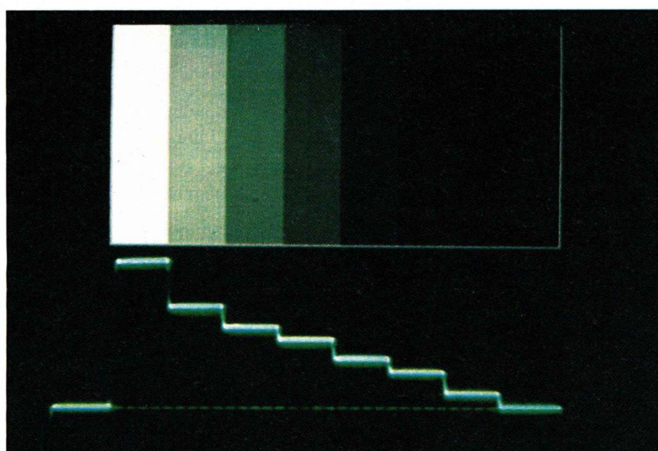


BILD B: Im oberen Teil des Bildes sieht man einen Farbbalken, wo der Farbanteil weggelassen wurde. Man spricht hier von einer „Grautreppe". Der untere Teil zeigt das Oszilloskopbild.

Signale

FBAS-Signal

Das FBAS ist am weitverbreitetsten unter den Signalübertragungssignalen. Im FBAS-Signal sind die Informationen für Farbe (F), Bild (B), Austastung (A) und Synchronisation (S) enthalten. Das Bildsignal ist ein reines Schwarzweissignal, es gibt die Helligkeitsinformationen innerhalb des Bildes wieder. Durch die unterschiedlichen Spannungswerte werden unterschiedlich helle Punkte auf dem Bildschirm ausgegeben.

Um das Bild stabil und immer an der selben Stelle darzustellen, muß es synchronisiert werden. Bei der Videosynchronisation hat man es mit zwei Synchronsignalen, dem Vertikal- und Horizontalimpuls, zu tun. Der Vertikalsynchronimpuls dient dazu, das Bild immer in der linken oberen Ecke beginnen zu lassen. Er tritt 50 mal pro Sekunde auf, dies bedeutet, es werden 50 Halbbilder pro Sekunde dargestellt, wovon 25 Bilder die Information der ungeraden Zeilen (1, 3, 5 ...) und 25 Bilder die der geraden Zeilen (2, 4, 6 ...) enthalten. Für das genaue Untereinanderliegen der Zeilen sorgt der Horizontalimpuls. Um dem Elektronenstrahl im Fernseher die Möglichkeit zu geben, ungesehen von dem Ende einer Zeile zum Anfang der nächsten zu gelangen, muß er dunkelgetastet werden. Würde man das nicht tun, wäre ein diagonaler Strich während des Zeilenrücklaufs im Fernsehbild zu sehen. Das Farbsignal enthält die Farbinformation der im Bildsignal enthaltenen Bildpunkte. Im PAL-System wird mit einer Farbkorrektur gearbeitet, um ein naturgetreues Bild in Echtfarben wiederzugeben. Beim amerikanischen NTSC-System fehlt diese Korrektur, was sich in Farbstichen bemerkbar. Das Videosignal ist als Signalübertragung zum Überspielen oder Nachbearbeiten von Videofilmen gut geeignet, da alle videotauglichen Geräte über diese Ein-und Ausgänge verfügen. Die maximal übertragbare Videobandbreite wurde auf 5 MHz festgelegt. Dies wird in der Praxis aber meist nicht erreicht, da sich in den bildverarbeitenden Stufen Filter befinden, die die Reste der Farbhilfsträgerfrequenz (4.43 MHz) unterdrücken und demnach auch die Videobandbreite beschränken.

Y-C-Signal

Das Y-C-Signal wird für die Übertragung zwischen HI-8- oder S-VHS-Rekordern genutzt. Y steht für das komplette Schwarzweißsignal und C für die Farbinformationen im Bild. Die Qualität ist, vergleichen mit den herkömmlichen FBAS-Signal, bei weitem besser, da hierbei das Y- und das C-Signal getrennt geführt werden. Y-C wird nicht nur bei S-VHS und HI-8 eingesetzt, sondern findet auch beim professionellen Videosystem M2 seinen Einsatz.

Antennenanschluß

Die einfachste, aber qualitativ schlechteste, ist die HF-Übertragung. Hierbei werden über das Antennenkabel das Video- und Tonsignal auf einer Trägerfrequenz (meist Kanal 36) zum anderen Gerät übertragen. Bei dieser Übertragungsart verliert das aufgezeichnete Signal durch die Umwandlung in ein hochfrequentes Signal und zurück stark an Qualität, sie ist deshalb nicht unbedingt empfehlenswert. Außerdem ist die Tonübertragung nur in mono möglich, falls man Stereorekorder besitzt. Für den Punkt „Nachbearbeitung" ist dieses Signal nicht geeignet.

Y-UV

Y-UV wird meist nur im Profisektor benutzt. Es bietet eine hervorragende Farbwiedergabe durch die Trennung der Farbdifferenzsignale Rot-Y und Blau-Y. Dieses System findet bei Betacam-Rekordern seinen Einsatz.

RGB

Die Signalart RGB trennt die drei Spektralfarben Rot, Grün und Blau und überträgt diese getrennt. Dabei wird der natürliche Farbverlauf so unverfälscht wie nur möglich wiedergegeben. RGB findet man meist bei Computern z.B. Amiga oder bei Profikameras. Da es aber noch keine Videorekordersysteme gibt, die in der Lage sind, RGB aufzuzeichnen, muß das RGB-Signal vor der Aufzeichnung durch einen Konverter auf z.B. FBAS gewandelt werden. Als Konverter könnte man auch ein Genlock bezeichnen, da es das RGB-Signal in eine aufzeichenbare Norm wandelt. Die Übertragungsqualität ist, von den hier beschriebenen Signalformen, die beste.

Im dritten Teil werden wir noch einmal näher auf die benötigten Wandlersysteme eingehen. Fortsetzung folgt.

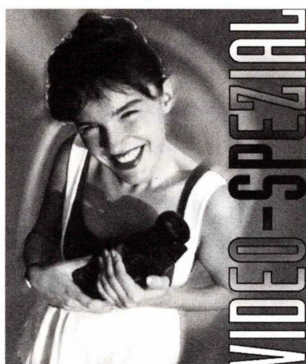
Verwendete Geräte von:
Grundig Farbsignalgenerator
VKB Böhm, Obernhain Ts.
Video-Center Genlock
Frank Kegel-Electronic, Frankfurt/M.
Videomischer, Rekorder
GSE, Panasonic

Videobetitelung

Wie war das eigentlich vor dem Amiga?



von Enrico Corsano



Titel stehen meistens am Anfang eines Films oder Videos und haben dadurch eine äußerst wichtige Funktion. Denn der Anfang eines Films entscheidet, ob der Zuschauer dabei bleibt oder nicht.



Die Gestaltung der Titel war und ist deshalb eine Angelegenheit, die nicht unterschätzt werden darf, auch im Amateurbereich. Denn schließlich wird man ja ständig von Massenmedien, wie Fernsehen und Film, verwöhnt und erwartet deshalb auch von einem Urlaubsfilm ein entsprechendes Outfit. Doch das war in früheren Zeiten, bevor es den Amiga gab, selten gegeben.

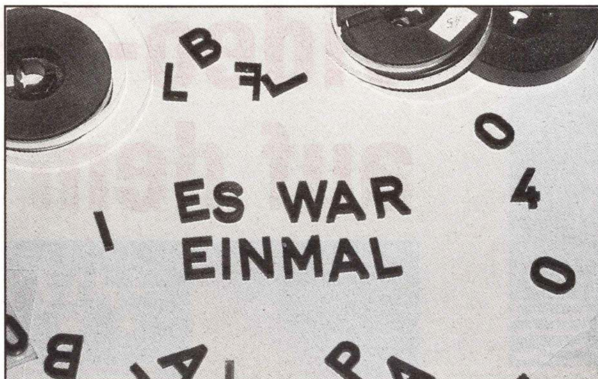
1977, als es mit Video gerade losging, war Super 8 noch voll auf dem Höhepunkt. Schmalfilm hatte einiges zu bieten, nämlich einfache, bildgenaue Bearbeitung und vor allem eine sehr gute Bildqualität. Mit sehr guten Projektoren ließen sich Super-8-Filme sogar in richtigen Kinos auf großen Leinwänden vorführen. Daran hat sich bis heute eigentlich nichts geändert, weshalb so mancher seine verstaubte Super-8-Kamera inzwischen wieder hervorgeholt hat.

Titel auf Super-8-Film

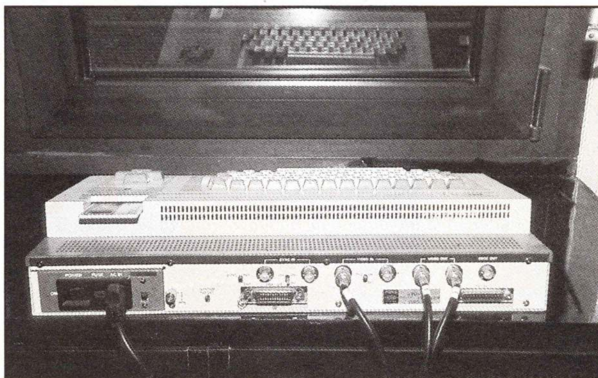
Nur beim Betiteln, da haperte es doch gewaltig. Die Möglichkeiten waren irgendwie doch sehr beschränkt, weshalb Titel oft mit Buntstiften einfach auf Papier gemalt und abgefilmt wurden. Eine andere Möglichkeit bestand darin, Legebuchstaben zu verwenden. Aber meistens reichten die Buchstaben nicht, oder sie lagen schief. Genauso ging es mit Anreibebuchstaben. Der Verbrauch war enorm, das Ergebnis bescheiden. Oft gelang es erst nach unzähligen Versuchen, die Buchstaben gerade und gleichmäßig anzureiben. Doch auch das Abfilmen einer Vorlage ist nicht unproblematisch. Es ist nämlich gar nicht so einfach, diese wirklich genau auszurichten, während man durch den Sucher der Kamera schaut. Die kleinste Abweichung erscheint später auf der Leinwand, wenn der Film um ein Vielfaches vergrößert wird, als völlig schief.

Ähnlich sieht es auch im professionellen Lager aus. Für Kinofilme müssen Titel auf ähnliche Weise aufgenommen werden. Das heißt, die Vorlage wird unter eine Trickkamera gelegt und abgefilmt. Die Vorlagen werden jedoch schon seit einiger Zeit von hochwertigen Computersatzmaschinen hergestellt. Diese belichten den Text auf einen Film in der größe einer DIN-A4-Seite oder auch größer. Diese nun ziemlich hochwertige Vorlage wird dann abgefilmt. Spätestens hier treten die gleichen Probleme auf, die auch der Super-8-Filmer hatte. Die Positionierung der Vorlage ist eine Kunst für sich. Denn der Text soll zentriert und natürlich gerade im Bild erscheinen, was wirklich nicht so einfach ist. Große Studios und die Fernsehanstalten benutzen deshalb spezielle und sehr aufwendige

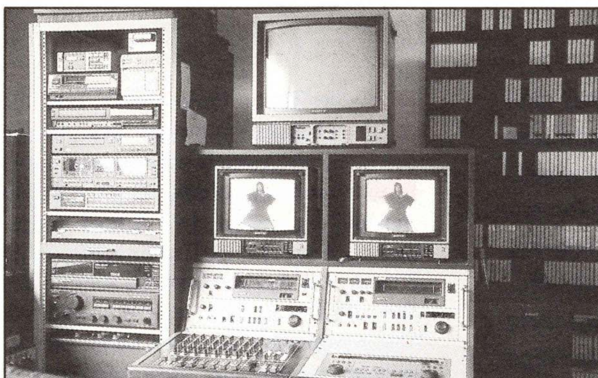
Positioniercomputer. Das Problem beim Einrichten der Vorlage besteht darin, daß man gleichzeitig durch die Kamera schauen muß, während man die Vorlage verschiebt. Und das ist fast unmöglich. Denn oft muß die Vorlage nur um den Bruchteil eines Millimeters verschoben werden, wozu die Feinmotorik eines Menschen meist nicht ausreicht. Mit dem Positioniercomputer läßt sich das allerdings leicht bewerkstelligen. Mit der Fernbedienung wird die Unterlage hin- und hergefahren, bis alles stimmt. Ein solches System ist jedoch für den Amateur und auch Semi-Profi unbezahlbar.



Mit Legebuchstaben wurde am Anfang der Videobetitelung gearbeitet, doch diese Zeiten sind vorbei.



Der For-A-Schriftcomputer hat seine Vorteile: Genlock und Vertitelungs-Software sind bereits integriert.

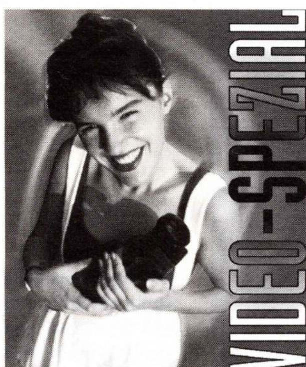


Der For-A-Schriftcomputer wird von vielen Videostudios zur Vertitelung herangezogen.

Perfekte Titel mit Schriftcomputern

Etwas einfacher und preiswerter geht es mit Video. Zwar stößt man auf die gleichen Probleme, wenn es darum geht, eine Vorlage abzufilmen. Aber mit Hilfe eines Computers kann dieser Schritt umgangen werden. Er wird zwischen Kamera und Aufnahmegerät eingeschleift und stanzt die Schrift in das Videobild ein. Auf diesem Weg erhält man immer exakt ausgerichteten Text und hat natürlich keine Materialprobleme. Der Amiga ist für diese Aufgabe besonders prädestiniert. Mit einem Genlock kann sehr einfach die Amigagrafik mit dem Videobild gemischt werden. In vielen professionellen Videostudios kommen aber auch spezielle Schriftcomputer zum Einsatz. Ein solches Gerät, wie der in Bild 2 zu sehende „For-A-Schriftcomputer", hat gewisse Vorteile. Es handelt sich um ein sehr kompaktes Gerät, in dem alles enthalten ist, was zum Betiteln notwendig ist. Die Software, aber auch das Genlock, ist bereits eingebaut. Nach dem Einschalten des Gerätes kann sofort mit der Arbeit begonnen werden. Die Anschlüsse des Gerätes entsprechen den Anforderungen in einem professionellen Videostudio (Bild 3). Das wichtigste Merkmal ist dabei der Vorschauausgang. Der ist deshalb so wichtig, damit man den Text und dessen Position kontrollieren kann, bevor er auf Sendung geht. Soll zum Beispiel der Name eines Sprechers während einer Live-Sendung eingeblendet werden, kann man über den Vorschauausgang sehen, ob es der richtige Name ist und ob er an der richtigen Stelle sitzt. Stimmt alles, wird per Knopfdruck der Text in die Hauptleitung eingespeist.

Der Preis eines Schriftcomputers, zum Beispiel des „For-A", ist etwa genauso hoch, wie der eines Amiga-Systems mit externer Software und Genlock. Da ich ständig mit beiden Systemen arbeite, kann ich leicht einen Vergleich anstellen. Ein Schriftcomputer ist eindeutig leichter zu bedienen und auch einfacher in ein Profi-Setup zu integrieren. Beim Amiga ist das unter Umständen etwas schwieriger, aber nicht unlösbar. Das hängt dann unmittelbar auch von dem verwendeten Equipment ab. Die Software jedoch, die man für den Amiga bekommen kann, entspricht allerhöchsten Ansprüchen und stellt ein System, wie den „For-A", weit in den Schatten. Wichtigstes Merkmal für ein Amiga-System ist, daß man im Gegensatz zum „For-A" beliebige Fonts nachladen oder auch selbst entwerfen kann. Auch die Gestaltungsmöglichkeiten sind sehr vielfältig, während sie beim „For-A" auf das allernotwendigste beschränkt sind. An Überblendfunktionen gibt es bei diesem Modell nur Fade und Roll, die beide nicht besonders aussehen, und Farbe oder Grafik kommen erst gar nicht ins Spiel. Video-Titler für den Amiga bieten da ganz andere Möglichkeiten.



Video-Titler auf dem Amiga



Bild 1: Ein Beispiel für die Textgestaltungsmöglichkeiten von TV-Text Professionell

von Enrico Corsano

Die Titel eines Films sind dessen Aushängeschild oder Visitenkarte. Um so wichtiger ist deshalb deren Gestaltung. Der Amiga bietet mit Hilfe unterschiedlicher Programme fast unbegrenzte Möglichkeiten, eigene Filme mit perfekten Titeln zu versehen.

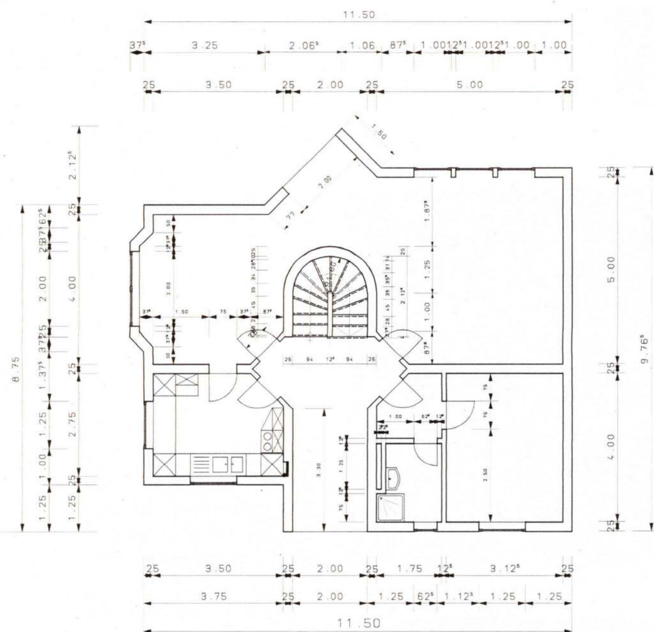


Die Zeiten ändern sich, und die Grafikfähigkeiten des Amiga sind deshalb schon lange nicht mehr up to date. Doch eins hat sich nicht geändert: Der Amiga ist immer noch der einzige Computer in seiner Klasse, der Animationen so schnell aus dem RAM abspielt, daß man sie mit Videosequenzen mischen kann. Besonders interessant wird diese Möglichkeit beim Betiteln von Videos. Hier hat der Amiga immer noch eindeutig die Nase vorn. Es gibt einige sehr leistungsfähige Video-Titler, die sogar auf einem „kleinen" Amiga professionelle Ergebnisse liefern. Im folgenden wollen wir die Programme einmal vorstellen.

Videotitler von Aegis

Dieser Videotitler ist schon ein älterer Vertreter seiner Gattung und wurde in der letzten Zeit noch einmal überarbeitet. Die besondere Eigenschaft des Programms besteht weniger darin, normale Fonts zu präsentieren, als im Einsatz von sogenannten Polyfonts. Es handelt sich dabei um durch Punkte und Polygone definierte Outline-Fonts, die der Benutzer wie in einem 3D-Programm verwenden kann. Diese Polyfonts lassen sich also drehen und im Raum bewegen. Außerdem kann man ihnen auch Texturen zuweisen. Das Erscheinungsbild kann noch durch eine ganze Reihe weiterer Effekte gesteigert werden. Mit Hilfe der Animationsfunktionen läßt sich jede Art von 2D- und auch 3D-Animationen erzeugen. Die typischen Überblendeffekte lassen sich jedoch nur durch das Zusatzprogramm Lights-Camera-Action herstellen. Bei diesem Programm handelt es sich sozusagen um das erste Multi-Media-Programm, das es für den Amiga gab. Bilder und Animationen lassen sich hier verknüpfen. Eine große Auswahl interessanter Überblendeffekte steht zur Auswahl. Das Einbinden von Sounds und Songs (im Sonix-Format) ist ebenfalls möglich.

Beide Programme, der Videotitler und LCA, arbeiten in allen Auflösungen, inklusive Overscan. IFF-Bilder und Brushes lassen sich laden und verarbeiten. Aber obwohl der Videotitler über viele effektvolle Funktionen verfügt, sich Animationen und Rolltitel erzeugen lassen, kann er nicht so ganz überzeugen.



MaxonCAD 2.0

MaxonCAD 2.0 ist die konsequente Weiterentwicklung des Erfolgsprogramms MaxonCAD.
MaxonCAD 2.0 bietet die Funktionen, die Sie für eine umfangreiche Konstruktion oder einen schnellen Entwurf benötigen. Der Funktionsumfang und die Bedienung sind dabei so weit entwickelt, daß Sie sich sofort damit anfreunden werden.
Überzeugen Sie sich von der Leistung von MaxonCAD 2.0. Fordern Sie weitere Informationen oder die Demo-Version an.

CAD WIE ES SEIN SOLLTE - SCHNELL, LEISTUNGSSTARK, BENUTZERFREUNDLICH

*Einführungspreise

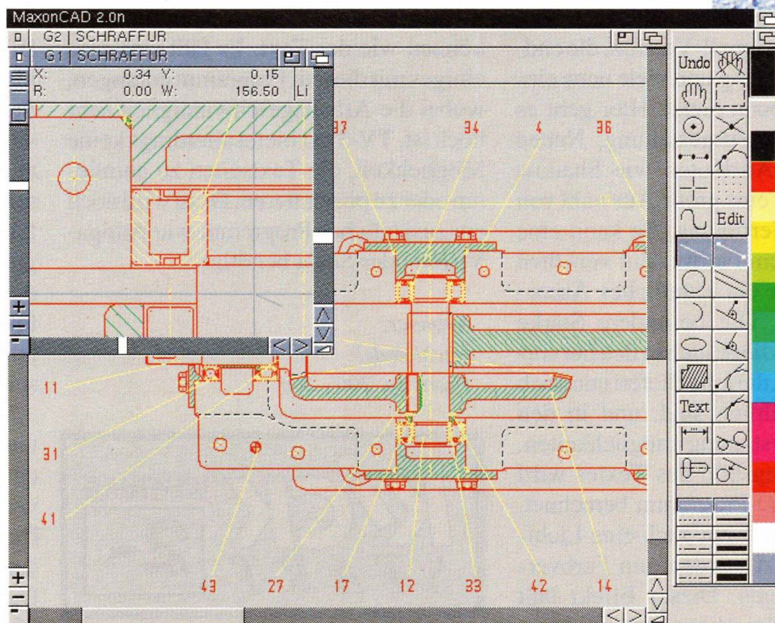
(Juni-September 92)

MaxonCAD 2.0	**DM 489.-***
MaxonCAD 2.0 Student	**DM 289.-***
MaxonCAD ISEL (Für ISEL-Fräsmaschinen)	DM 849.-
MaxonCAD 2.0 Demo	DM 10.-

Alle Versionen benötigen mindestens 1,5 MB Speicher

Bibliotheken (Normteile I, Fluidik, weitere sind in Vorbereitung)	DM 99.-

TÄGLICHER HOTLINE-SERVICE FÜR REGISTRIERTE KUNDEN



Urteile der Fachpresse: „komfortable Bedienung, großer Leistungsumfang, günstiger Preis“ (AMIGA DOS 4/91), „Ein CAD-Programm der neuen Generation ... hervorragendes Handbuch, übersichtliche Menüführung, leichte Bedienbarkeit“, Gesamturteil: sehr gut (AMIGA SPECIAL 6/91), „Der Preishammer“, Gesamturteil: sehr gut (AMIGA MAGAZIN 10/91). Außerdem wählten die Leser des AMIGA-MAGAZINS MaxonCAD zum „Produkt des Jahres 91“ im Bereich CAD-Software.

Für nähere Informationen fordern Sie bitte unseren Prospekt an.

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.

MAXON computer

MAXON Computer GmbH • Schwalbacher Str. 52 • W-6236 Eschborn
Tel.: 06196/481811 • Fax: 06196/41885

Die Bedienung ist etwas umständlich und die Arbeitsgeschwindigkeit des Programms oft sehr langsam. Und abgesehen von den Polyfonts bringt der Einsatz normaler Amiga-Fonts keine guten Ergebnisse. Für den Heimgebrauch ist das Programm sicher brauchbar. Allerdings gibt es Programme, die einfacher zu bedienen sind und dabei noch bessere Ergebnisse liefern.

Anbieter:
Fachhandel
Preis: ca. 100,- DM



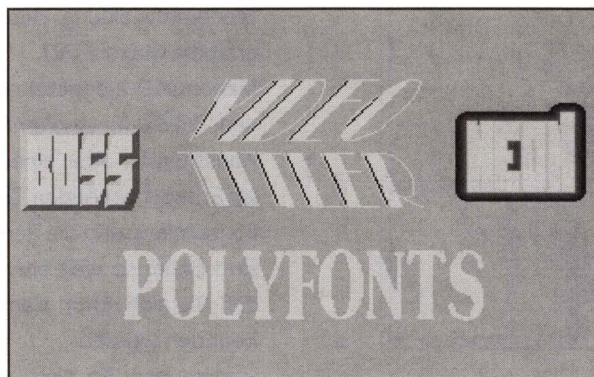


Bild 2: Die Stärke des Videotitlers liegt im Einsatz von Polyfonts, die sich wie ein 3D-Körper bearbeiten lassen.

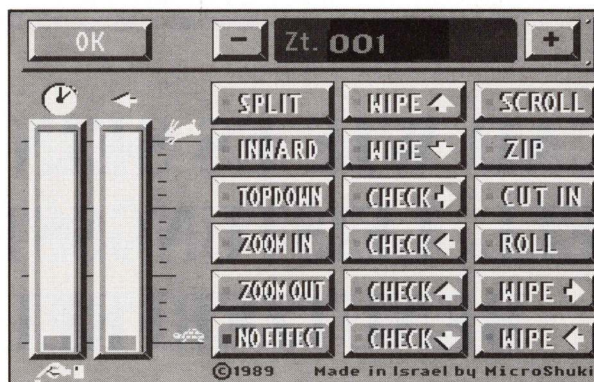


Bild 3: Der Effekt-Requester von Videopage ...

TV-Text Professionell

Das Programm TV-Text gibt es schon seit den Anfangszeiten des Amiga, also seit Mitte der 80er Jahre. 1990 erschien dann die Professionell-Version, die endlich PAL-Auflösung und viele neue einmalige Funktionen bietet. Hier geht es wirklich um Schriftgestaltung. Neben den gängigen Attributen wie Shadow oder Italic steht eine große Auswahl von Effekten zur Verfügung. So kann eine Schrift mit einem Farbverlauf versehen werden, der ihr ein räumliches Aussehen verschafft. Die besondere Stärke des Programms liegt auch in den hervorragenden Fonts, die mitgeliefert und noch zusätzlich erhältlich sind, und in den vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten. Das Erscheinungsbild des Textes wird wie in einem 3D-Programm berechnet. Auf diese Weise kann auch eine Lichtquelle eingesetzt werden, um Farbverläufe zu erzeugen. Dieser Effekt läßt sich auch auf den Hintergrund anwenden. Natürlich kann man auch einfach ein IFF-Bild in den Hintergrund laden oder einen Pinsel, der dann vom Programm vervielfältigt wird, bis die ganze Seite mit dem Muster des Pinsels aufgefüllt ist.

TV-Text besitzt auch einige Zeichenfunktionen zum Herstellen von Linien, Kreisen und Rechtecken, die mit den gleichen Attributen versehen werden können wie der Text. Es läßt sich also einiges mit diesem Programm anfangen, wobei die Arbeitsgeschwindigkeit sehr hoch ist. TV-Text bietet allerdings keine Möglichkeit, die Textseiten zu animieren oder zu präsentieren. Dazu wird noch ein zusätzliches Programm wie AmigaVision oder Scala benötigt.

Anbieter:
Fachhandel
Preis: ca. 200,- DM



Videopage

Hier handelt es sich um ein recht preiswertes Programm, das aber alles bietet, was man zum Betiteln braucht. Schriftseiten lassen sich einfach gestalten. Die Plazierung des Textes ist sehr genau möglich. Interessant ist auch, daß der Bildschirm vom Programm aus positioniert werden kann, ohne den Preference Screen zu benutzen. Das Programm besitzt einige eingebaute Überblendeffekte, wodurch sich eine komplette Show erzeugen läßt. Neben den Standardeffekten steht auch ein Rolltitel zur Verfügung. Die Geschwindigkeit und Dauer der Effekte ist frei einstellbar. Alle Effekte, besonders eben auch der Rolltitel, laufen sauber und flüssig ab, was nicht selbstverständlich ist.

Wo viel Licht ist, ist auch viel Schatten. Ein Nachteil besteht wohl sicher darin, daß keine Amiga-Zeichensätze verwendet werden können und mit dem Programm nur 8 Fonts mitgeliefert werden. Diese sind jedoch von sehr guter Qualität. Als nachteilig wird ebenfalls oft bemängelt, daß die Auflösung auf 640 x 512 Punkte beschränkt ist, wobei auch nur acht Farben Verwendung finden. Ich finde, daß man auf Overscan in diesem Fall gut verzichten kann. Im Gegenteil: es ist sogar ein ungeschriebenes Gesetz, daß beim Gestalten von Titeln immer ein genügend großer Abstand zum Bildschirmrand vorhanden sein muß. Lediglich beim Rollen hätte ein Overscan-Bildschirm Sinn. Da es

leider auch nicht möglich ist, IFF-Bilder als Hintergrund zu laden, stört dieser Punkt auch nicht so besonders.

Fazit: Videopage macht das, was es kann, sehr gut. Leider kann es nicht besonders viel. Wer allerdings wirklich nur Videos betiteln will, ist mit diesem Programm bestens bedient.

Anbieter:
Fachhandel
Preis: ca. 150,- DM



Broadcast Titler II

Der Name dieses Programms deutet schon an, daß es um ein professionelles Produkt geht. Tatsächlich bietet der Broadcast Titler ein überzeugendes Konzept. Da wären zuerst einmal die Fonts. Es handelt sich um ein spezielles Format hochauflösender Anti-Aliasing-Zeichensätze. Allerdings lassen sich mit Hilfe eines Konverters auch gängige Amiga-Schriften in das Format umwandeln. Der Einsatz dieser Fonts erfolgt ausschließlich in HiRes, allerdings mit Overscan. Durch ein spezielles Verfahren, bei dem zeilenweise die Farbpalette manipuliert wird, durchbricht der Broadcast Titler die Maximalzahl von 16 Farben. Bis zu 320 Farben lassen sich auf diesem Weg erzeugen. Das Laden von IFF-Bildern in den Hintergrund ist möglich.

Die Eingabe und das Editieren von Text ist auf komfortable Weise gelöst, wobei hier die sehr hohe Arbeitsgeschwindigkeit auffällt. Die Bedienung kann sowohl über die Tastatur als auch über die Maus erfolgen, was beides problemlos funktioniert. Neben der Zuweisung von Farben kann der Text auch mit dem Muster eines IFF-Brushes ausgefüllt werden. Dies kann buchstabenweise oder auch für einen kompletten Text erfolgen. Aber auch automatische Verläufe lassen sich für den Hintergrund oder für den Text einfach erzeugen. Für das Erscheinungsbild eines Textes ist das sogenannte Kerning wichtig. Es handelt sich dabei um den Abstand zwischen den Buchstaben. Broadcast Titler bietet ein automatisches und ein manuelles Kerning.

Das Programm verfügt über eine große Anzahl unterschiedlicher Überblendeffekte, wobei unterschieden wird zwischen Zeilen- und Seiteneffekten. Die Zeileneffekte lassen sich pro Textzeile variieren, um z. B. eine Textzeile auf einer Seite von links einfliegen zu lassen, während eine zweite dann von oben kommt und eine dritte blockweise in der Mitte eingeblendet wird. Die Kombinationsmöglichkeiten sind fast unbegrenzt. Auch die Effektübergänge für ganze Seiten sorgen für Abwechslung. Alle Effekte lassen sich von der Dauer und Geschwindigkeit frei einstellen. Interessant ist auch die Möglichkeit, Text horizontal zu rollen, also von links nach rechts oder umgekehrt.

Der Broadcast Titler hat noch eine ganze Menge mehr zu bieten, z.B. die Möglichkeit, eine Runtime-Version einer Sequenz zu erzeugen oder eine Seite im Layout-Bildschirm auf die benötigten Maße zurechtzustutzen. Fazit: der Broadcast Titler ist mit Abstand der professionellste Titler, der zur Zeit erhältlich ist.

Anbieter:
HS&Y
Classen-Kappelmann-Str. 24
5000 Köln 41
Tel. 0221-4040782-
Preis: ca. 5 000,- DM



Außenseiter

Zwei Programme möchte ich zum Schluß noch kurz erwähnen, obwohl zur Zeit nicht sicher ist, ob sie überhaupt noch erhältlich sind. Eine Nachfrage bei dem einen oder anderen Händler nach Restbeständen könnte sich allerdings lohnen. Das erste Produkt ist der Animation: Titler von Hash-Enterprises, einem Unternehmen, von dem man leider in letzter Zeit nicht mehr viel gehört hat. Das Programm arbeitet mit gängigen Amiga-Fonts, die auf beliebig vielen Seiten verteilt werden können. Sechs Übergänge stehen zur Verfügung, unter anderem auch der Rolltiteleffekt, der absolut gleichmäßig abläuft. Der Animation-Titler arbeitet in allen Auflösungen, inklusive Overscan, und kann alle IFF-Bilder, außer HAM, laden. Der Preis liegt etwa bei 300,- DM.

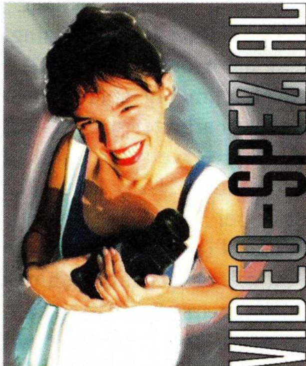
ProVideo Plus ist ein Programm, das sich von seiner Leistungsfähigkeit her ohne weiteres mit dem Broadcast Titler messen kann. Das Programm wird mit außergewöhnlich guten Fonts ausgeliefert und besitzt über 90 verschiedene Überblendeffekte, die sich in Zeilen- und Seiteneffekte unterteilen. Allerdings ist die Gestaltung des Textes mehr als gewöhnungsbedürftig. Während auf der einen Seite eine große Auswahl von Attributen zur Verfügung steht, ist man auf der anderen Seite, z. B. beim Positionieren des Textes, stark eingeschränkt. Auch das Editieren von Texten ist sehr umständlich. Da stört es dann schon weniger, daß das Programm nicht multitaskingfähig ist und hin und wieder bei Fehlbedienung abstürzt. Wenn man sich allerdings an die amigauntypische Benutzeroberfläche gewöhnt hat, läßt sich mit dem Programm doch einiges anfangen - vorausgesetzt, es ist genügend Speicher vorhanden: zwei bis drei Megabyte müssen es schon sein. Die letzte Hürde für den Einsatz bildet dann noch die eigene Geldbörse. 650,- DM kostete nämlich das Programm seinerzeit.

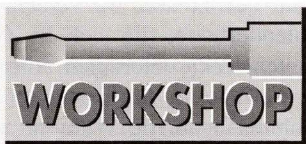
Fazit

Wie man sieht, ist die Auswahl an Video-Titlern recht groß und vielseitig. Und neue Produkte stehen ins Haus. So kündigte der Media-Verlag einen preiswerten Titler mit dem Namen V-Titler an. Für 79,- DM erhält man ein Programm, mit dem sich IFF-Grafiken und -Pinsel aneinanderhängen und über den Bildschirm rollen lassen. Wer sich also für einen Titler interessiert, steht vor der Qual der Wahl. Eines jedoch gilt für alle vorgestellten Programme: sie bieten alle wesentlich mehr Gestaltungsmöglichkeiten und eine bessere Schriftqualität als ein Hardware-Schriftgenerator in einer vergleichbaren Preisklasse.

KICKSTART ON THE AIR

Videobetitelung





von Jörg W. Schmidt

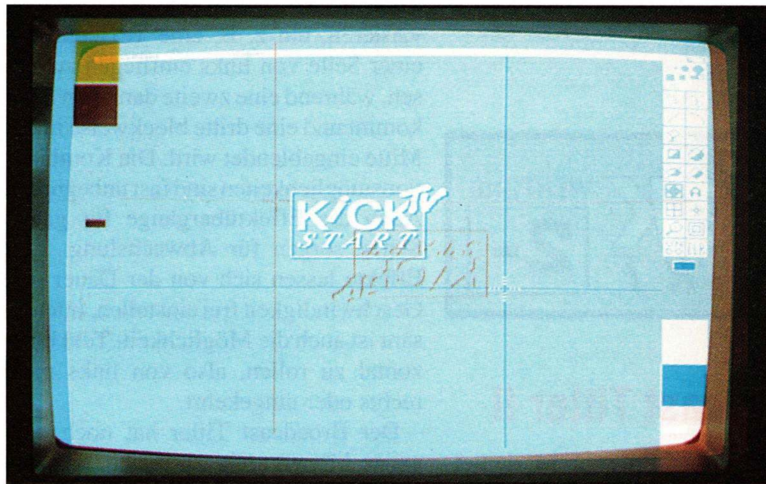


Bild 1: Ein Logo muß her! Mit Deluxe Paint ist es schnell gezeichnet; natürlich können Sie sich auch ein eigenes Logo ausdenken, nur dessen Größe sollte etwa der des Bildesxy entsprechen.

Dank preiswerter Genlocks gilt der Amiga als prädestiniert für Aufgaben der Videonachbearbeitung. Hat sich der Einsteiger nun für ein Genlock entschieden, stellt sich rasch die Frage: Wie wird's gemacht?

Betreibt man ein Genlock am Amiga, präsententiert sich das gewohnte Bild des Computers irgendwie „durchscheinend". Das zusätzlich eingespielte Videobild taucht in allen Flächen des Bildes auf, an denen die Amiga-Farbe Nummer Null herrscht, gleichgültig, ob diese als Blau (Kickstart 1.3), Grau (Kickstart 2.0) oder als irgendeine andere Farbe definiert ist. Diese Eigenschaft wollen wir uns nun zur Videbetitelung zunutze machen, wobei zwei Videorekorder bzw. ein Rekorder oder eine Videokamera erforderlich sind. Das erste Gerät stellt die Videoquelle dar, von der das ungeschnittene Rohmaterial kommt. Zutaten unseres Workshops werden einige televisionäre Impressionen aus der persönlichen Satellitenschüssel sein - denn zwischen CNN und MTV birgt der Weltraum-Wellensalat eine schier unerschöpfliche Fülle von Schrullen, Schrillheiten und Skurilitäten. Diese geradezu unbezahlbaren Kleinode aus dem Zeitalter des globalen Glotzens sollen, nein MÜSSEN für die Nachwelt festgehalten werden, und KICKSTART-TV war dabei! „KICKSTART all over the World" heißt denn auch unsere Produktion, die wir nun Schritt für Schritt nachvollziehen wollen. Aufgezeichnet werden muß die ganze Sache natürlich auch, und zwar auf dem zweiten Videorekorder. Die Aufzeichnungsqualität hängt natürlich hauptsächlich vom Preis der Gesamtanlage (Videorekorder, Genlock, Kabel) ab, hier sei z.B. auf die Genlock-Marktübersicht in diesem Heft verwiesen. Uns soll hier mehr die Software-Seite interessieren, d.h. wie bringe ich meinem Amiga die Videobetitelung bei?

Die Software

Als Video-Titler wurde das beliebte Präsentationsprogramm SCALA ausgewählt. Die Software ermöglicht die Aneinanderreihung einer Sequenz von Seiten (Pages), die für eine bestimmte Zeit eingeblendet werden können. Den Übergang zwischen den Seiten kann man mit



Software



AMIGA PLOT

Amiga Plot ist eine Plotter-Emulations-Software, mit der Zeichnungen auf Ihrem Drucker in hoher Qualität ausgegeben werden können. Sie läuft auf AMIGA 500, 1000 oder 2000 mit Disketten-Laufwerk und mindestens 512 KByte freiem Speicher (RAM). Als Drucker sind geeignet die 8/9-Nadel vom Typ Epson FX-80, Epson JX-80, Epson RX-80, die 24-Nadel vom Typ Epson LQ-500, Epson L-850, die Laser-Drucker vom Typ Hewlett-Packard Laserjet oder ein Drucker, der zu den oben genannten vollständig software-kompatibel ist.

Die Software-Voraussetzungen: Betriebssystem Kickstart/Workbench Version 1.1, 1.2 oder 1.3, ein CAD-Programm, das die Ausgabe und Abspeicherung von PLGL-Daten in einer Datei ermöglicht (PLGL bedeutet Plotter Graphic Language, ähnlich HPGL oder RD-GL). Vier PLGL-Befehle werden verarbeitet: Stift senken, Stift heben, Linien-Typ und Stift-Wahl. Die Ausgabe muß in ganzzahligen (integer) Koordinaten in absoluten Werten erfolgen. Durch Kontroll-Files bestehen umfangreiche Möglichkeiten, das CAD-Programm an *Amiga Plot* anzupassen.

Amiga Plot zeichnet mit folgenden maximalen Auflösungen:

Drucker-Typ	horizontal Dots/Inch	vertikal Dots/Inch
8/9-Nadel	240	216
24-Nadel	360	180
Laser	300	300

Bei Verwendung eines Epson-JX80 Druckers (oder voll kompatiblen Druckers) können Zeichnungen auch farbig erstellt werden (maximal sieben verschiedene Farben). Das maximale Druckformat beträgt acht Zoll (horizontal) mal zehn Zoll (vertikal). *Amiga Plot* ist nicht kopiergeschützt und läßt sich auf der Festplatte installieren. Es verfügt über keinen Hardwareschutz („Dongle") und keinen Paßwortschutz.

DM 69,–

AMIGA LEARN

Eines der wenigen Vokabelprogramme, die wirklich neue Eigenschaften für diese Kategorie von Lernprogrammen aufweisen. Es wurde in C geschrieben und benutzt geschickt und effizient die grafische Benutzeroberfläche. *Amiga-Learn* bietet Spaß beim Lernen dank Grafik und Sound, es unterstützt den vollen europäischen Zeichensatz (bequemer Zugriff durch die Maus), die Fehlerhäufigkeit einer Vokabel wird berücksichtigt, ebenso mehrere Bedeutungen eines Wortes.

Benutzereingaben werden „intelligent" ausgewertet, z.B. erfolgt bei unregelmäßigen Verben und Eingabe von „to go" keine Fehlermeldung, sondern die anderen Formen werden nachgefragt; bei offensichtlicher Ähnlichkeit von Wörtern wird wahlweise ein zweiter Versuch zugelassen. Die Möglichkeiten des Lernens und der Abfrage sind vielfältig: Deutsch-Fremdsprache, Fremd-



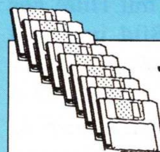
sprache-Deutsch, Multiple-Choice, Lernen durch optische Rückkopplung, Sortieren der Vokabeln nach mehreren Parametern, konsequente Realisierung verschiedener Lerntechniken: u. a. Karteikarten-Konzept, Lernen in fester Reihenfolge, zufällige Stichproben, Abfragen, bis alle Vokabeln sitzen. Jederzeit ist eine Bewertung möglich, die den Lernerfolg anzeigt und mit einem Kommentar motiviert. Das Lernspiel Hangman ist integriert. Eine Wörterbuchfunktion sucht Übersetzung für eine Vokabel. Die Ausgabe aller Vokabeln bzw. aller falschen oder richtigen Vokabeln ist auf Bildschirm oder Drukker möglich. Im Lieferumfang befinden sich über 1600 englische Grundwortschatz-Vokabeln in zwei Schwierigkeitsstufen, sowie mehrere Dateien mit wichtigen Vokablen, etwa Wendungen und Struktur- oder Ordnungswörter.

DM 69,–

AMIGA ETIKETT-COMMANDER

Der *Etikett-Commander* bedruckt 3,5"-Disketten-Label, legt gleichzeitig eine Disketten-Datenbank mit Suchfunktion an und druckt auf Wunsch ein Inhaltsverzeichnis.

Die benutzerfreundliche und voll menügesteuerte Oberfläche läßt sich mit der Maus sehr einfach bedienen. Auf den Etiketten kann durch Anklicken eines der Sinnbilder (Flugzeug o. dgl.) eingefügt werden.



Jetzt neue Version 3.0 mit raffinierten Features:

CLI-Commander

1. Neue Benutzeroberfläche zur besseren Dateiverwaltung (Kopieren, Umbenennen, Verzeichnisse erstellen, Löschen).
2. Ein- und Ausschalten des Task
   Vermeidet bei Fremdformatdisketten einen möglichen Systemabsturz.
3. Druckeranpassung
   Setzt Steuermodi und legt Druckfunktionen fest.
4. Spezialdruck
   Optimaler Etikettendruck bei NLQ.
5. Schriftarten-Auswahl
   Drucken mit eigenen Fonts möglich.
6. Nichtanzeigende Dateiformate
   Untermenü gestattet das Unterdrükken von Dateien oder -Formaten, die nicht im Inhaltsverzeichnis oder Ausdruck erscheinen sollen.
7. Eigene Sinnbilder
   Mit vorgegebenen Bildformaten (IFF) und -maßen eigene Sinnbilder erstellen und im Programm einbinden.
8. Etikett laden
   Setzen Sie an die Stelle des Inhaltsverzeichnisses Ihr selbst erstelltes Bild.
9. Datenbank
   Überarbeitete Datenbankversion.
10. Neues Handbuch
    Ein komplett neues Handbuch gehört zum Lieferumfang.

Amiga Etikett-Commander Update-Preis DM 29,–

DM 69,–

Alle genannten Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

BESTELL - COUPON

Bitte senden Sie mir:

_____ Ex. AMIGA Plot à 69,– DM
_____ Ex. Etikett-Commander 3.0 à 69,– DM _____ Ex. Update 3.0 à 29,– DM
_____ Ex. AMIGA-Learn à 69,– DM

zuzüglich Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

❑ per Nachnahme ❑ Verrechnungsscheck liegt bei

Name, Vorname ______________________

Straße, Hausnr. ______________________

PLZ, Ort ______________________

Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (06151) 56057
Telefax (06151) 56059

In Österreich:
Dipl.-Ing. Reinhart Temmel
Ges.m.b.H. & Co.KG.
St. Julienstraße 4a
A-5020 Salzburg

In der Schweiz:
DTZ Data Trade AG
Landstraße 1
CH-5415 Rieden-Baden

einer riesigen Auswahl von Wipe-Effekten interessanter gestalten. Ziel der Arbeit ist eine komplette Sequenz von Standbildern und Animationen auf dem Amiga-Bildschirm, die so exakt „getimet" werden kann, daß sie zu einem später hinzugemischten Videofilm paßt. In der Regel wird man jedoch erst über die Schnitte im Rohmaterial entscheiden. Zu jedem Schnitt wird man dann einen oder mehrere Pages im Präsentationsprogramm definieren. Dabei müssen Lage und Timing der hinzugefügten Bildelemente genau dem Videobild angepaßt werden, das später mit Hilfe des Genlocks dem Amiga-Bild unterlegt werden soll. Sind alle Pages „im Kasten", wird man zur Endaufnahme schreiten, indem für jeden Schnitt der Quellvideorekorder, die entsprechenden SCALA-Pages und der Zielvideorekorder synchron gestartet werden.

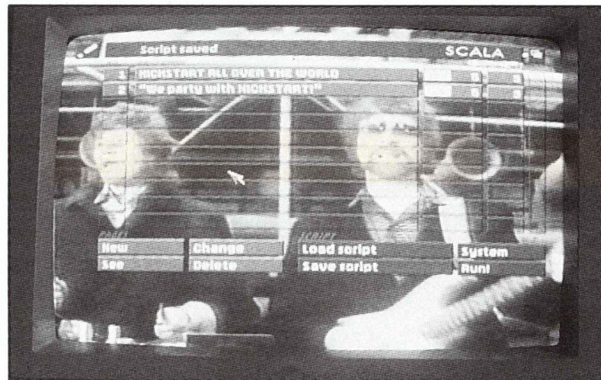


Bild 2: Alle Knöpfe heben sich bei Scala vom Videobild-Hintergrund ab.

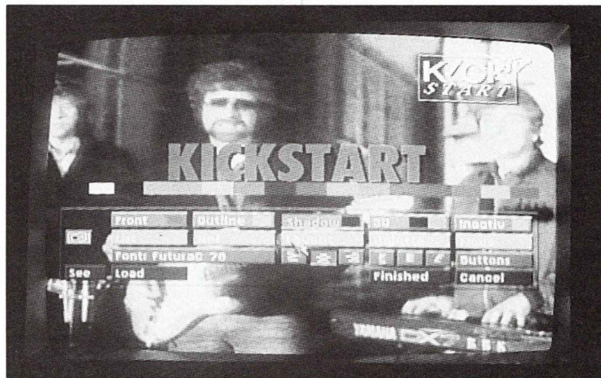


Bild 3: Das abgebildete Kontrollfeld erlaubt die Eingabe und Postitionierung von beliebigem Text.

Das wichtigste: ein Logo

Wie jeder bedeutende Fernsehsender, muß natürlich auch KICKSTART-TV mit einem ständig eingeblendeten Ekken-Logo nerven. Und natürlich muß das Logo größer und häßlicher sein als alles, was bisher im Äther die Sehnerven strapazierte. Kein Problem, so ein Logo ist flugs in DeluxePaint gezeichnet und als IFF-Bild abgespeichert (Bild 1). Zu beachten ist allerdings die eingangs erwähnte Eigenschaft der Genlocks, meist die erste Amiga-Farbe (Nummer 0) als transparent zu deklarieren. Die Schattierung der Logo-Konturen muß daher in einer anderen Farbe geschehen, deren Rot-, Grün- und Blauwerte dann natürlich auf Null gesetzt werden müssen. In unserem Beispiel haben wir Nummer 2 als Schattenfarbe gewählt, der Ton der Farbe Null spielt keine Rolle, da diese ja durch das Videobild ersetzt wird.

Das Titelbild

Nachdem wir das Logo in die rechte obere Bildschirmecke verbannt und das ganze als 16-Farben-Bild auf Festplatte verewigt haben, können wir SCALA starten. Die dezent-schicke Farbenwahl des Programms (abweichend vom Kickstart-2.0-Look) ist kein Zufall, sondern erweist sich im Gegenteil als sehr praktisch beim gleichzeitigen Betrieb mit einem Genlock. Keines der Bedienelemente ist mit der Amiga-Farbe Null unterlegt, so daß sich im Zusammenspiel mit ihrem 3D-Effekt alle Buttons vom Videobild-Hintergrund abheben (Bild 2).

Wie oben bereits angedeutet, verwaltet SCALA die erstellten Pages in Form eines sogenannten Scripts. Im Rahmen des Scripts kann jeder Page die Geschwindigkeit des Wipe-Effekts und die Anzeigedauer der Seite zugeordnet werden. „Wipe" bedeutet „wischen" und steht bei SCALA für die Art und Weise, wie der vorgesehene Titeltext auf dem Hintgergrundbild erscheint. Doch eins nach dem anderen ...

Weniger ist oft mehr!

Mit dem Gadget „New" kann eine neue Seite erzeugt werden. Ein Filerequester lädt uns dazu ein, ein neues Hintergrundbild zu laden. Dieser Aufforderung kommen wir gerne nach, um das zuvor erstellte Logo von KICKSTART-TV einzublenden. Das Hintergrundbild bleibt übrigens von den weiteren Aktivitäten im Vordergrund unbeeinflußt - ideal für unsere Zwecke. Das nun erscheinende Kontrollfeld erlaubt die Eingabe und (auf Wunsch auch nachträgliche) Positionierung von beliebigem Text auf dem Hintergrund (Bild 3). Die Auswahl des Fonts für die Betitelung sollte sorgfältig geschehen: Geeignet sind vor allem „schwere" Schriftstile, d.h. die „Stämme" der Buchstaben (stems) dürfen nicht zu schmal sein. Auch eher ungeeignet sind Typen, deren Verhältnis zwischen Buchstabenhöhe und -breite stark von 1:1 abweicht. Serifenlose, aufrechte Schriften sind zu bevorzugen, da sich ihre regelmäßigen Konturen deutlicher vom Videobild abheben. Stark erhöht wird die Lesbarkeit auch durch eine Schriftschattierung, da wir ja in der Regel davon ausgehen müssen, daß der Zeichenhintergrund später einmal das Videobild sein wird. Schlimmstenfalls kann dieses die Buchstabenfarbe annehmen, und so unsere Zeichen verschwinden lassen. Ähnlich wie die Schattierung wirkt das Buchstaben-Outline, eine Zeichenumrandung also, die die Schrift vom Hintergrund abheben soll. Beide Funktionen sind bei SCALA bequem über die Gadgets „Outline" bzw. „Sha-

dow" zu erreichen. Zusätzlich erlaubt es das Programm, die Schrift mit einer Art 3D-Effekt zu versehen, das wirkt jedoch oft etwas verwirrend. Überhaupt läßt ein „Zuviel" an manchen Effekten einen Titel schnell überladen erscheinen, er schadet so eigentlich mehr als er nutzt. Die Tendenz zu „schräg gedruckter Schrift in Großbuchstaben mit doppelter Unterstreichung und 3D-Effekt" ist ein Beispiel dafür, verrät es doch immer wieder zuverlässig, daß Amateure am Werk waren.

Bild 4 zeigt, was aus dem ersten Schnitt geworden ist. Der Titel der Produktion erscheint in zentrierten, schattierten Großbuchstaben vor einer Erdkugel. SCALA erleichtert die nachträgliche Position der Zeilen durch seine Eigenheit, zentrierten Text nicht mehr horizontal verschieben zu können. Das führt fast immer zu einem ausgeglichenen Gesamtbild. Als Font wurde „Futura Condensed 78" gewählt, der Kontrast zum Hintegrund wird durch die eingeschaltete Schattierung erzielt.



Bild 4: Der erste Schnitt ist fertig - der Titel ist zentriert, schattiert und in Großbuchstaben.



Bild 5: Die Schriftfarbe ist von großer Bedeutung, grelles Rot neigt bei vielen Rekordern zum „Umkippen", sattes Blau sieht man unter Umständen nicht mehr ganz scharf. Am besten eignet sich Gelb, das auch von vielen Fersehanstalten als Schriftfarbe herangezogen wird.

Die Farbwahl

Vorsicht geboten ist bei der Auswahl der Textfarben. Als Outline- und Schattierungsfarbe hat sich eigentlich Schwarz am besten bewährt - auch wir wollen uns daran halten. Doch auch die Auswahl der eigentlichen Schriftfarbe ist nicht reine Geschmackssache. So ist tiefes Blau als Farbe am oberen Rand des Spektrums oft nur sehr unscharf zu erkennen (denken Sie nur an die Schwarzlicht-Neonröhren, die fast schon ultraviolettes Licht aussenden und vom menschlichen Auge gar nicht mehr scharf gesehen werden können). Doch auch tiefe Rottöne machen Schwierigkeiten, und zwar wenn das aus Amiga und Videoquelle zusammengemischte Bild aufgezeichnet werden soll. Grelles Rot kippt bei Videorekordern leicht in eine konturlose, wabernde Fläche mit ausgefransten Kanten um. Nicht umsonst als Titelfarbe bei allen Fernsehanstalten beliebt ist sattes Gelb, es bietet auch ohne Schattierung oder Umrandung einen starken Kontrast und überlebt auch weitere Videokopien am besten. So wollen wir Gelb als Schriftfarbe in unserem zweiten Titel verwenden (Bild 5). Wie man sieht, begeistern sich die beiden KICKSTART-Leser gerade für unser September-Centerfold (wenn Sie es zwischen den Seiten 68 und 69 nicht finden, war wohl jemand vor Ihnen schneller). Oder sollte sich Ihr spontaner Ausspruch noch auf unser jüngstes 5-Jahres-Jubiläum beziehen?



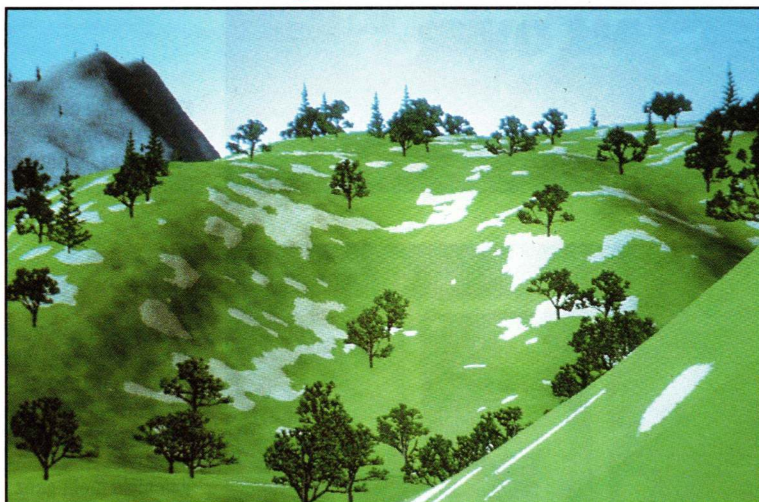
Bild 6: Eine der Särken von Scala sind die über 50 verschiedenen Überblendeffekte.

F/X - tödliche Tricks?

Wie auch immer, wir nutzen die Gelegenheit, erstmals die wahre Stärke von SCALA auszuspielen: Die schier unerschöpfliche Auswahl an Überblendeffekten (Bild 6) macht sogar Inspector Columbo stutzig. Ganze 50 Varianten, den Text einzublenden, stehen zur Verfügung. So können Schriften von allen Seitern hereingeschoben werden, um dann abrupt oder sanft anzuhalten. Hinzu kommen unzählige Wege, den Titel hereinzuscrollen, hereinzuwischen oder hereinzukrümeln. Für die Untertitelung unserer Freunde Wayne und Garth soll der Effekt „Text von rechts nach links reinrollen" reichen; eine erschöpfende Behandlung der gesamten Trickkiste ist aus Platzgründen einfach nicht möglich. Letztendlich steht der Aufzeichnung der Mischbilder aus Genlock und unseren Titeln nichts mehr im Wege. Bleibt nur noch zu sagen: Behalten Sie Ihre Satellitenschüssel gut im Auge, könnte sein, daß auch Sie bald KICKSTART-TV empfangen können!

Landschaftsanimation

Scenery Animator 2



von Andreas Krämer

Der Scenery Animator wird auf zwei Disketten mit englischer Anleitung geliefert. Während die eine Diskette zwei SA-Programmversionen (Integer und Floating Point) und einigen zusätzlichen Tools vorbehalten ist, beinhaltet die zweite vier Landschaften. Zahlreiche weitere Landschaften werden vom Hersteller des weiteren angeboten.Die Installation auf Festplatte geht dank eines Installationsprogrammes problemlos. 2 MByte-RAM müssen des weiteren zur Verfügung stehen, eine Beschleunigerkarte ist wünschenswert.

Nach dem Start des Programms findet man sich im Hauptbildschirm wieder, dessen Oberflächengestalltung die OS-2-Richtlinien nicht erfüllt. Gegenüber Version 1 hat sich der Bildschirmaufbau kaum geändert, lediglich einige neue Gadgets verraten neue Funktionen. Eine der wichtigsten Implementationen stellen Bäume dar.

Animationen

Durch Anwahl des Map-Gadgets gelangt man in den Animationsbildschirm, wo weitere neue Funktionen bereitstehen. Animationen kann man schnell selbst erstellen, leistungsfähige Funktionen stehen dabei zur Auswahl. Neu ist der „Profile View“, wo der Animationspfad in der dritten Dimension (Höhe) aufgezeigt wird. Bodenkollisionen der Kamera können dadurch leicht aufgedeckt werden. Neben einer reinen Kameraanimation beherrscht SA die Animation von Wolken, Schnee-, Stein-, Vegetations- und Ozeanhöhe sowie Lichteinfall. Dadurch daß die Arten miteinander verknüpft werden können, sind interessante Animationen realisierbar.

SA ist in der Lage, insgesamt 5 verschiedene Animationsarten abzuspeichern. Darunter IFF-Anim5, IFF-Frames, IFF-24-Frames, DCTV-Anim5 und DCTV-Frames.

Das Rendern eines Bildes benötigt auf einem normalen Amiga bei einer Auflösung von 320 x 512 Punkten in 32 Farben ca. 20 Minuten, mit einer Beschleunigerkarte entsprechend weniger. Die Qualität des berechneten Bildes ist ausgezeichnet, bei 24-Bit-IFF-Bildern steigt die Qualität noch einmal erheblich an.

Einschränkungen

SA unterstützt nur die Amiga-Auflösungen LoRes und LoRes-Interlace, jeweils mit Overscan mit 32 Farben. Kleine „Preview“-Berechnungen sind nicht möglich. Besitzer eines Framebuffers oder des DCTV sind da besser dran, da hier die Auflösung bis zu 1536 x 1536 Punkte betragen kann.

Fazit

Zieht man die Qualität der Bilder in Betracht ist SA ein ausgezeichnetes Produkt, das den Kontrahenten „Vista Professional“ hinter sich läßt. Der Funktionsumfang von SA ist stark begrenzt, und beschränkt sich eigentlich nur auf die wichtigsten Funktionen um schnell eine Landschaft zu berechnen. Wünschenwert wären Funktionen zur genauen Landschaftsplanung, diese Fehlen nämlich komplett. Aus diesem Grund ist SA ein Programm, daß keinen großen Nutzen bringt, sieht man einmal von diversen Spielereien ab. Eine englische Programmführung und Dokumentation sind weitere Kritikpunkte. Trotzdem kann ich dem Programm einen gewissen Reiz nicht aberkennen - recht schnelle Berechnungszeiten (im Vergleich zu Vista Pro) und eine einfache Animationsdefinierung sind die Pluspunkte von SA.

Scenery Animator 2.0

Animationsprogramm

- \+ einfache Bedienung
- \+ sehr gute Bildqualität
- \+ Animationserstellung
- \- Funktionsumfang
- \- begrenzte Amiga-Auflösungsmodi

Anbieter: amigaOberland
Tel.: 06173-65001
Preis: 160,- DM

KICK START WERTUNG 2

OS 2.0 Style 4

Für Einsteiger und fortgeschrittene Astronomen

Das Fenster zum Universum

ASTROLAB

Mit ASTROLAB kann man den Sternenhimmel ganz wissenschaftlich und auch am Tage betrachten. Aus dem Bestreben der drei Autoren, eines der besten Astronomieprogramme zu erstellen, ist nach mehr als zweijähriger Entwicklungszeit ASTROLAB entstanden. Es behandelt alle wichtigen Gebiete der Astronomie und gibt Ihnen Informationen zu allen interessanten Bereichen.

- alle Daten über Sonne, Mond und Planeten
- 12 interaktive Diagramme
- Sternkarte (mit 1600 Sternen, Planeten, Sternbildern)
- sehr schöne Animation des Sternenhimmels
- Animation der Sonnen- und Mondfinsternisse
- Sternkarte mit 4000 Sternen
- Sterndatenbank mit 300 Objekten
- Objektdatenbank (900 Sternhaufen, Gasnebel, Galaxien)
- alle Messier-Objekte, NGCs heller als die 12. Größenklasse und spektakulären Objekte
- Grafiken interessanter Objekte
- umfangreiche Hilfefunktion
- Benutzerführung und Handbuch in deutsch
- lauffähig auf allen AMIGA-Modellen
- OS 2.0-kompatibel
- mindestens 1 MB Hauptspeicher erforderlich
- Zweitlaufwerk oder Festplatte empfohlen

DM 149,– unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

MAXON Computer GmbH
Schwalbacher Str. 52
6236 Eschborn
Tel.: 061 96 / 48 1811
Fax: 061 96 / 41 885

MAXON computer

MagiCALL

MagiCALL ist das professionelle Terminalprogramm, das keine Wünsche offenläßt. Es unterstützt alle üblichen Übertragungsprotokolle (XRP-Standard) und Terminalemulationen (XTE-Standard). Durch seine klare deutsche Menüführung und wahlweise Tastatursteuerung ist es sowohl für den Einsteiger, als auch für den Profi geeignet.
Die umfangreiche Skriptsprache ermöglicht das Erstellen von Programmen zur automatischen Steuerung von MagiCALL. Unter den mitgelieferten Skripts befindet sich auch eines, das MagiCALL zu einer Mailbox umfunktioniert. Der Anwender kann diese nach seinen Wünschen erweitern. Mit dem integrierten Lernmodus kann man MagiCALL die gesamte Login-Prozedur einer Mailbox „beibringen“. Alle Mailboxen können im Telefonbuch mit ihren jeweiligen Parametern gespeichert werden.



MagiCALL ist vollständig vom Anwender konfigurierbar. So kann man Menüs, Tastenbelegungen und Sprache frei einstellen. Um das Umsteigen von dem weitverbreiteten PD-Programm JR-Comm zu erleichtern, kann MagiCALL auch wahlweise mit dessen Menübelegung betrieben werden.

AUF ZUR DATENREISE ...

Die wichtigsten Features auf einen Blick:

- externe Übertragungsprotokolle (YMODEM, XMODEM, ZMODEM, Kermit, JModem, QuickB)
- Auto-Download für ZMODEM
- Externe Terminalemulationen (ANSI, VT100, VT52, TTY, HEX)
- mausunterstützte Terminalemulation (angeklickter Text wird gesendet)
- volle ANSI-Unterstützung mit 16 Farben
- Capture zum Mitschneiden der Übertragung (Steuerzeichenfilter optional)
- komplett steuerbar über Maus und Menüs
- selbst konfigurierbar (Menü-, Tastenbelegung, Sprache, Auflösung)
- umfangreiche Scriptsprache zur automatischen Steuerung des Programms
- integriertes Mailbox-System (als Script, daher beliebig erweiterbar)
- Lernmodus zum Automatisieren des Logins
- volle ARexx-Unterstützung
- unterstützt sämtliche Multiserial-Karten
- Overscan-Support
- voll kompatibel zu Kickstart/Workbench 1.2, 1.3 und 2.0
- läuft auf allen AMIGA-Modellen (auch AMIGA 3000)
- komplett in Deutsch, mit umfangreichem deutschen Handbuch
- Software für Festplatteninstallation

Zum magischen Preis von

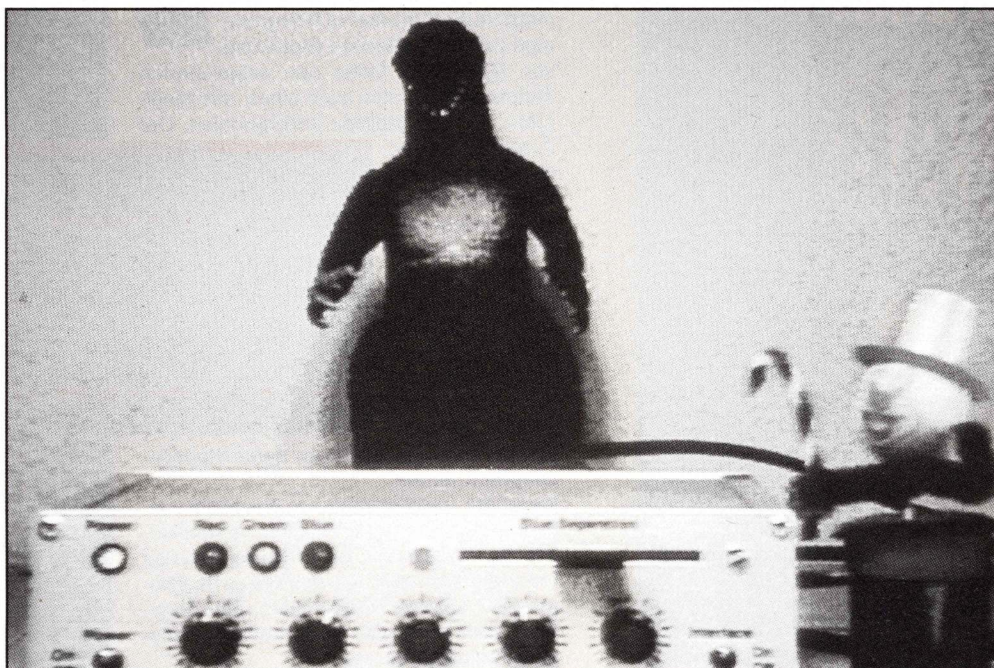
DM 99,–

unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

MAXON Computer GmbH
Schwalbacher Str. 52
6236 Eschborn
Tel.: 061 96 / 48 1811
Fax: 061 96 / 41 885

MAXON computer

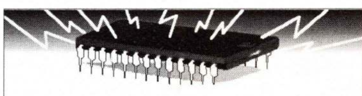
Brolock



Das Brolock digitalisiert sich selbst. Hier in LoRes-Interlace und HAM ...

Genlock und Multiprozessor

von Enrico Corsano



Das Brolock vereint Genlock mit getrennter Signalverarbeitung und Multiprozessor mit RGB-Splitter und Video-Converter in einem Gehäuse.

HARD WARE

Das Brolock ist ein völlig neu entwickeltes Genlock der deutschen Firma PBC, das aber die Verwandtschaft zum größeren DigiGen nicht verleugnen kann. Wie beim DigiGen wird auch das Brolock über ein Kabel, an dessen Ende sich eine kleine Box befindet, mit dem Amiga verbunden. Die Box, die das Oszillatormodul enthält, wird direkt in den RGB-Port gesteckt. Dadurch soll eine bessere Stabilisierung des Videosignals erreicht werden. Tatsächlich ist das Bild sehr stabil. Auch wenn kein Videosignal anliegt, steht das Bild ohne Verzerrungen. Es ist also möglich, das Amiga-Bild ohne anliegendes Videosignal aufzuzeichnen. Das Brolock ist auch in der Lage, ohne den Amiga als Überspielverstärker zu fungieren.

Metallgehäuse und eingebautes Netzteil

Das Genlock ist in einem stabilen Metallgehäuse untergebracht. Das Netzteil ist bereits eingebaut, was die Arbeit mit dem Gerät erheblich erleichtert und ein unnötiges Kabelgewirr vermeidet. Auf der Rückseite befinden sich eine Reihe verschiedener Anschlüsse. Am auffälligsten sind die Y/C-Anschlüsse, die eine getrennte Signalverarbeitung mit Super-VHS- oder Hi8-Geräten ermöglichen. Für FBAS-Signale stehen Chinch-Buchsen zur Verfügung. Neben dem RGB-In ist natürlich auch ein RGB-Out-Anschluß vorhanden, an den ein Monitor angeschlossen werden kann. Außerdem besitzt das Gerät noch einen Anschluß für einen Slow-Scan-Digitizer. Mittels des eingebauten RGB-Splitters kann diesem das entsprechende Signal zugeführt werden und damit eine vollautomatische Digitalisierung stattfinden. Die Steuerung dieses Vorganges erfolgt über den zweiten Joystickport und den entsprechenden Anschluß am Brolock.

Auf der Vorderseite befindet sich der Ein/Aus-Schalter mit LED, die bei Betrieb leuchtet. Daneben befinden sich drei weitere LEDs, die bei einer automatischen Digitalisierung den aktuellen

Stand anzeigen. Über drei Drehregler können die Farbe, der Kontrast und die Helligkeit beeinflußt werden. Eine Besonderheit stellt ein Schieberegler mit der Bezeichnung „Blue Separation“ dar. Damit läßt sich ein Farbstich im Videobild korrigieren. Die Korrektur erfolgt in zwei Richtungen. Bei falscher Einstellung während der Videoaufzeichnung mit einer Videokamera kann es entweder zu einem Blau- oder Rotstich kommen. Beide Fehler können mit dem Regler weitgehend korrigiert werden.

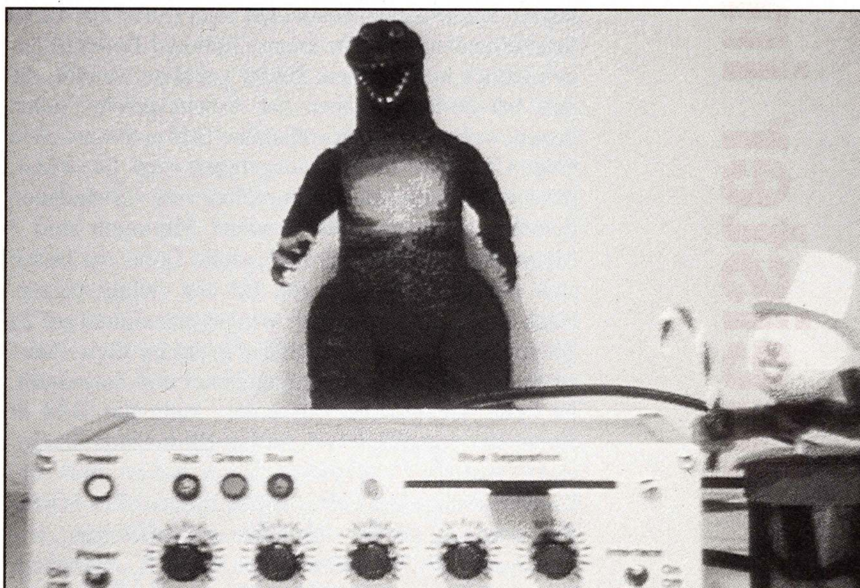
Y/C-Signalverarbeitung

Zwei weitere Drehregler mit Mehrfachfunktion stehen zur Verfügung. Beide beeinflussen sich gegenseitig und regeln damit das Erscheinungsbild am Videoausgang. Es besteht die Möglichkeit, nur das Video-, nur das Amiga-Bild oder beide gemischt auszugeben. Vorder- und Hintergrundbild lassen sich langsam ein- und ausblenden. Bei entsprechender Stellung kann auch das Amiga-Bild invertiert dargestellt werden. Die Handhabung beider Regler ist etwas gewöhnungsbedürftig, da sie sich gegenseitig beeinflussen und manche Funktionen nur durch eine halbe Umdrehung erreicht werden können. Der Level-Poti besitzt dementsprechend drei Stellungen. Damit läßt sich regeln, ob das Amiga-Bild allein, mit dem Videobild im Hintergrund oder per Super-Imposing (Schlüssellocheffekt) erscheint. Man kann also die Amiga-Grafik ganz normal einstanzen, um zum Beispiel Titel einzublenden. Dabei wird die Farbe Null durch das Videobild ersetzt. Der Super-Imposing-Effekt kehrt dann das Ganze um, das heißt, das Videobild ist nur dort zu sehen, wo keine Farbe Null auftritt. Was sich hier vielleicht etwas kompliziert anhört, erweist sich in der Praxis als sehr wirksam. Eine halbe Umdrehung, und schon erhält man das gewünschte Ergebnis. Davon abgesehen, fordert diese Funktion direkt zum Experimentieren heraus. Zwischeneinstellungen können nämlich zu sehr schönen Effekten führen. Dabei erscheint zum Beispiel das Amiga-Bild transparent.

Flickerfixer eingebaut

Bereits bekannt vom DigiGen ist die Möglichkeit, das Interlace-Flimmern mit einem Schalter zu unterdrücken. Auch ein HiRes-Bild steht dann genauso ruhig wie ein LoRes-Bild. Allerdings gehen dadurch ein paar Zeilen verloren, was zu einer gröberen Auflösung führt. Trotzdem erleichtert die Funktion in bestimmten Situationen die Arbeit. Da sich der Schalter an der Vorderseite befindet, kann auch jederzeit in den Interlace-Modus zurückgeschaltet werden, um die Wirkung des Bildes zu kontrollieren.

Das Brolock besitzt eine ganz interessante Ausstattung: vielfache Regelmöglichkeiten, Blue Separation, Ein- und Ausblendemöglichkeit, automatischer RGB-Splitter, Video-Converter und Interlace-Unterdrückung. Ein weiteres wichtiges Merkmal für ein Genlock ist aber auch die Bildqualität. Und die ist ganz ordentlich. Die Farbintensität der Amiga-Farben ist auch im Videosignal sehr gut. Und die Bildqualität ist, besonders natürlich bei Verwendung der getrennten Signalverarbeitung, erstaunlich gut, denn schließlich handelt es sich ja hier um ein Low-Cost-Produkt. Doch das merkt man dem Gerät kaum an. Natürlich reicht die Qualität nicht an die von semi-professionellen oder sogar professionellen Geräten heran. Besonders beim Digitalisieren werden die Grenzen des Gerätes deutlich. Hier liefert ein externer RGB-Splitter bessere Ergebnisse. Trotzdem ist das Preis-/Leistungsverhältnis sehr gut. Das Brolock ist aufgrund seiner vielfältigen Möglichkeiten, vereint in einem kompakten Gehäuse, und der einfachen Bedienung besonders für den privaten Anwendungsbereich geeignet.



... und hier in HiRes. Beide Male vollautomatisch gesteuert von der Software.

Brolock

Genlock und Multiprozessor

- + vielfältige Regelmöglichkeiten
- + getrennte Signalverarbeitung
- + robustes Gehäuse aus Metall
- + eingebautes Netzteil
- + preisgünstig
- + gute Bildqualität bei S-VHS- und HI8-Signalen
- - mittelmäßige Bildqualität beim Digitalisieren

Vertrieb:
PBC
Letterhausstr. 5
6400 Fulda
Tel. 0661-601130

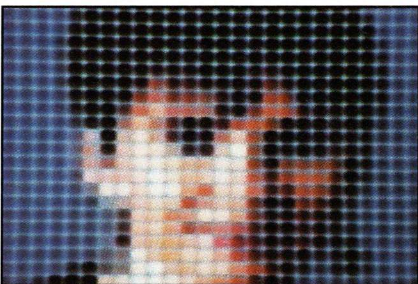
DM 700,- DM

KICK START WERTUNG **2-**









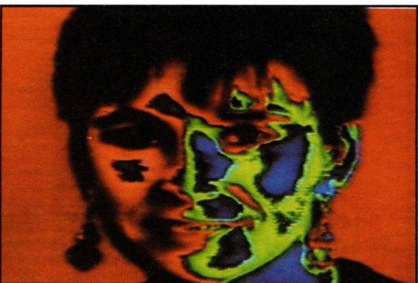


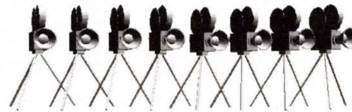


Image Master

Meister in der Bildverarbeitung

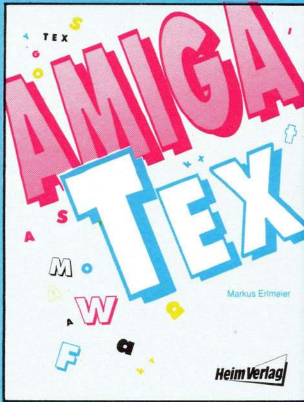
Die Amerikaner sorgen doch immer wieder für Überraschung. Da haben sich die Entwickler von Black Belt Systems gedacht, daß sie zu ihrer Grafikkarte, der HAM-E, die in den Staaten sehr weit verbreitet ist, eine richtig gute Bildverarbeitungs-Software entwikkeln könnten - herausgekommen ist dabei das Programm Image Master.

von Enrico Corsano



Wie auch beim direkten Konkurrenten TAD, lassen sich mit IM alle gängigen Bildformate laden und in ein anderes Format konvertieren. Verarbeitet werden neben den verschiedenen Amiga-Auflösungen IFF-24-Bit- , GIF-, Targa-, HAM-E-, DCTV- und DIGI-View-Bilder. Weitere Bildformate lassen sich durch zusätzliche Scripts nachladen. Grundsätzlich besitzt IM zwei Buffer für die zu bearbeitenden Bilder. In einem Clipboard-Bereich können jedoch noch weitere Bilder gehalten werden, die sich bei Bedarf in einen der Arbeitsspeicher holen lassen, wobei das darin enthaltene Bild automatisch in einen Clipboard-Bereich ausgelagert wird. Es ist klar, daß hier die Kapazitäten unmittelbar vom vorhandenen Speicher abhängen. Das absolute Minimum sind 3 Megabyte, besser 5 oder noch mehr. Dann erst lassen sich die Möglichkeiten von IM erst richtig nutzen. Nach dem Laden des Bildes wird es erst einmal auf 24 Bit konvertiert und anschließend in das im View-Panel eingestellte Bildformat umgerechnet und dargestellt. Ist keine Grafikkarte vorhanden, kann das Bild in einem der verschiedenen Amiga-Bildformate dargestellt werden. Hier kann auch schon mal die Konvertierung eines HiRes-Bildes in ein LoRes-HAM-Bild erfolgen. Da IM verschiedene Grafikkarten, wie Firecracker, DCTV und natürlich HAM-E, unterstützt, kann die Bildausgabe entsprechend umgeleitet werden.

Mehr wissen über Software

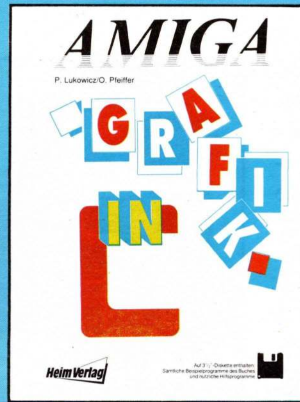


AmigaTEX

Hardcover
über 300 Seiten
Bestell-Nr. B 510
ISBN-Nr. 3-923250-92-4 **DM 49,–**

AmigaTEX bietet hohe Arbeitsgeschwindigkeit und viele Zusatzfunktionen. Gerade der Amiga bietet mit seinen Grafik- und Multitaskingfähigkeiten die idealen Voraussetzungen für professionellen Schriftsatz bei einem sehr günstigen Preis-Leistungs-Verhältnis. Das Buch gibt auf über 300 Seiten sowohl dem Anfänger als auch dem Fortgeschrittenen wertvolle Tips für den Umgang mit dem Programm.

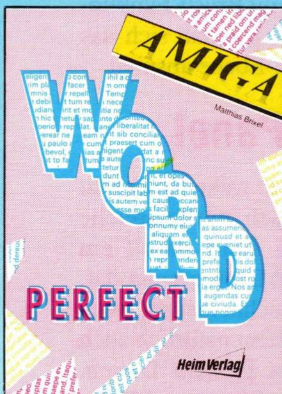
Aus dem Inhalt: Textsatz. Fließtext, Gestaltungsmöglichkeiten von Kopf- und Fußzeilen, Seitennumerierung, Sonderzeichen und Akzente, Absatzformen, Zeilenausrichtung und Fußnoten. Mathematiksatz: Mathematische Formeln, griechische Buchstaben, Operatoren, Relationen, Pfeilsymbole, Wurzelzeichen, Exponenten, Indizes, Brüche, Summen, Integrale, Produkte, Klammern, Funktionen, Matrizen. Grafiken: Einbindung von IFF-Grafiken und deren Weiterverarbeitung und Ausgabe. Schriften: Umfangreicher Schriftenkatalog gibt Überblick über Schriften und Sonderzeichen. Makros: Eigenes Kapitel über Makroprogrammierung – einer Stärke des Programms.



Grafik in C auf dem AMIGA

Hardcover inkl. Diskette
über 400 Seiten
Bestell-Nr. B 506
ISBN-Nr. 3-923250-91-6 **DM 59,–**

Das Buch informiert umfassend über die *Grafikprogrammierung in C*. Neben den grundlegenden Zeichenroutinen der System-Libraries wird ausführlich der Umgang mit Screens, Windows, Maus-Zeigern, Scroll-Routinen und dem Multitasking-System erklärt und selbstverständlich auf alle Grafik-Modi eingegangen. Zahlreiche Beispielprogramme erleichtern das Verständnis. Auch die direkte Hardware-Programmierung kommt nicht zu kurz. Besondere Kapitel behandeln die Programmierung der beiden Spezialprozessoren Blitter und Copper. Um nicht bei der systemnahen Grafikprogrammierung Halt zu machen, werden dem Leser verschiedene Techniken zur Grafikerzeugung vorgestellt. Diese beinhalten fraktale Kurven und L-Systeme (für die Darstellung von Pflanzen) sowie 3D-Routinen zur Darstellung von dreidimensionalen Körpern und fraktalen Landschaften. Der Anhang beschreibt die für die Grafik-Programmierung wichtigen Routinen und Datenstrukturen der Intuition- und Graphics-Library, sowie die Blitter-Hardware. Die Begleitdiskette enthält u.a. auch Routinensammlungen zur Erleichterung der Grafikprogrammierung.

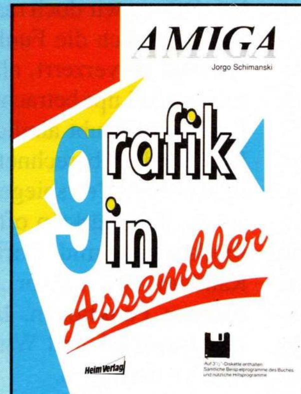


Word-Perfect auf dem AMIGA

Hardcover
180 Seiten
Bestell-Nr. B-508
ISBN 3-923250-93-2 **DM 39,–**

Word-Perfect, eines der leistungsfähigsten Textverarbeitungs-Programme, bietet ungewöhnlich viele und umfangreiche Funktionen. Mit dem Buch „Word-Perfect" verfügt sowohl der Einsteiger als auch der Profi über ein umfassendes Werk, das neben einer gründlichen Einführung und einer ausführlichen Beschreibung der einzelnen Funktionen auch zahlreiche Tips und Makros für den täglichen Gebrauch enthält.

Aus dem Inhalt: Installation von Word-Perfect, Druckeranpassung, Funktionen des Texteditors, Zeilen-, Seiten- und Druckformatierung, Fuß- und Endnoten, Spalten, Rechenfunktionen, Inhalts- und Stichwortverzeichnisse und sonstige Listen, Numerierungsschemata. Makros: Typen, Planung, Definition und Aufrufmöglichkeiten, Sammlung. Rechtschreibkontrolle „Speller" und das Synonym-Wörterbuch „Thesaurus", Besprechung der umfangreichen Word-Perfect-Mischfunktionen, Optimierung der Startup-Sequence, viele kleine Tips für die tägliche Arbeit mit Word-Perfect.



Grafik in Assembler auf dem AMIGA

Hardcover inkl. Diskette
über 300 Seiten
Best.-Nr. B 507
ISBN-Nr. 3-923250-90-8 **DM 59,–**

Ein Buch nicht nur für Profis, sondern auch für Anfänger. Zahlreiche Beispielprogramme sorgen dafür, daß das Erlernte nicht nur Theorie bleibt. Dabei wird auch eingegangen auf Scrolling, HAM-Modus, Dual Play Field, Copper-Programmierung, Fonts laden und anzeigen, Simple Sprites erzeugen. Das komplette Animationssystem wird beschrieben – V-Sprites, Bobs, doppeltgepufferte Bobs, animierte Bobs, Collision-Abfrage u.a. Die Interrupt-Programmierung, die Joystick-Abfrage in 16 Richtungen und Erzeugung von Laufschriften. Der IFF-Standard erlaubt, Bilder und Brushes in eigene Programme einzubauen. *Aus dem Inhalt:* Grafikmodi. Hold and Modify (4096 Farben), Hires, Dual Play Field, Scrolling. Copper: User Copper Liste, Copper Routinen des Systems. Programmierung unter Intuition: Screens öffnen/schließen, Fenster öffnen/schließen. Interrupts: User IRQ, Raster IRQ. Fonts: Aufbau von Fonts, Texte ausgeben, Laufschriften. Joystick-Abfrage: Tastatur-Abfrage. Simple Sprites: Erzeugung und Aufbau. Das Animationssystem: V-Sprites, Bobs, Bob Routinen, Animation, Collision. IFF Standard: Screens, Brushes.

Alle genannten Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

Fachbücher vom Heim Verlag

BESTELL - COUPON

Bitte senden Sie mir:

____ Ex. AmigaTEX		à 49,– DM
____ Ex. Word-Perfect auf dem Amiga		à 39,– DM
____ Ex. Grafik in C auf dem Amiga		à 59,– DM
____ Ex. Grafik in Assembler auf dem Amiga		à 59,– DM

zuzüglich Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

❑ per Nachnahme ❑ Verrechnungsscheck liegt bei

Name, Vorname ____________________

Straße, Hausnr. ____________________

PLZ, Ort ____________________

Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

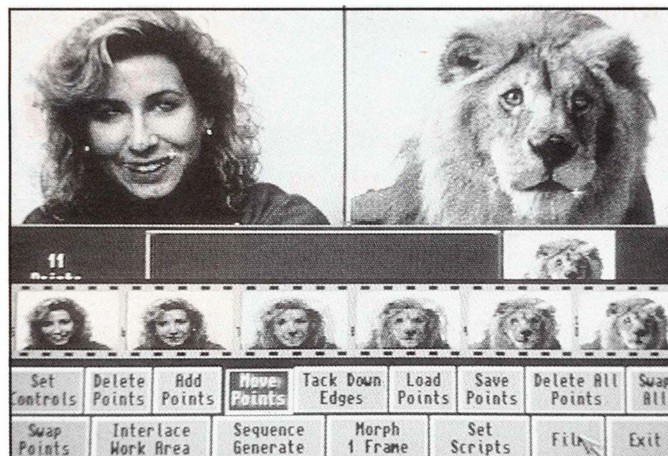
Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (06151) 56057
Telefax (06151) 56059

In Österreich:
Dipl.-Ing. Reinhart Temmel
Ges.m.b.H. & Co.KG.
St. Julienstraße 4a
A-5020 Salzburg

In der Schweiz:
DTZ Data Trade AG
Landstraße 1
CH-5415 Rieden-Baden

Nachdem ein Bild geladen wurde, besteht Zugriff auf die verschiedenen Bildverarbeitungsfunktionen des Programms. Sie sind auf drei Panels verteilt. Im Compose-Panel finden sich alle Funktionen, um Teile eines Bildes aus dem Buffer 1 und Buffer 2 zu kombinieren. Mit den Funktionen des Paint-Panels läßt sich nur das Bild in Buffer 1 bearbeiten. Das gleiche gilt für das Process-Panel, das noch einmal in grundsätzliche Bildverarbeitungs- und Effektfunktionen unterteilt ist. IM besitzt keine Menü- oder Werkzeugleiste. Sämtliche Funktionen sind über Gadgets erreichbar, die im unteren Teil des Bildschirms angeordnet sind.



Metamorphose - Das Frauengesicht soll sich in den Löwenkopf verwandeln.

Prozessorfunktionen

Das Process-Panel besitzt umfangreiche Bildbearbeitungsfunktionen, die vom einfachen Anheben oder Absenken des Kontrasts und der Helligkeit über vielfältige Filterfunktionen bis zur Korrektur von Farbsättigung, Weißabgleich oder Farbdynamik reichen. In Kombination mit der Software DIGI-View lassen sich Daten direkt aus dem Arbeitsspeicher des Programms in IM übernehmen und zum Beispiel mit der Funktion DIGI-View-Correction bearbeiten. Der Wirkungsgrad oder das Mischungsverhältnis sämtlicher Funktionen läßt sich im Blending-Bildschirm über vier frei einstellbare Verlaufskurven definieren. Des weiteren finden sich Funktionen, die man auch von TAD kennt und noch viele mehr, die alle zu beschreiben den Rahmen des Artikels sprengen würden.

Ausschnitte wählen

Eine weitere Besonderheit von IM besteht darin, daß sämtliche Funktionen nicht nur auf ein gesamtes Bild wirken können. Mit der Maus läßt sich ein beliebiger Ausschnitt definieren, auf den der Effekt angewandt werden kann. Diese Tatsache erweist sich als besonders wirkungsvoll beim Einsatz der vielen Special-Effects. Zu ihnen kann man die geometrischen Effekte zählen, die in einem Extra-Panel untergebracht sind, und natürlich die Funktionen aus dem Bereich FX, wie zum Beispiel „Radial Wave", die eine Art Wasserspiegelung des Bildes berechnet. Oder wie wäre es mit einer Funktion, die Bewegungsunschärfe in ein Bild hineinrechnet, es explodieren läßt oder daraus eine Landschaft macht mit Bergen und Tälern? Das alles und noch viel mehr steckt in IM. Öffnen wir doch mal das FX-Panel. Da findet sich die Funktion Dome, die ein Bild so verzerrt, als würde man es durch eine Lupe betrachten. Die ZigZag-Funktion erlaubt ähnliche Effekte. Ein Bild wird so berechnet, als ob man es durch einen Zerrspiegel sähe, wie man sie auf Jahrmärkten oft findet. Weitere Funktionen sind Caricature, Relief, Random Tile, Mirror ... Wie bei allen anderen Funktionen, lassen sich auch hier Intensität und Wirkungsweise der Effekte einstellen.

Compose Panel

Die Möglichkeit, Bildbereiche zu definieren, macht besonders dann Sinn, wenn es darum geht, ein Bild aus verschiedenen Teilen zu kombinieren. Dazu dient das Compose Panel. Hier finden sich alle Funktionen für das Kombinieren von Bildausschnitten. Bereiche können einfach an einer bestimmten Stelle im Destination-Bild eingefügt werden. Die Möglichkeiten gehen aber über das einfache Drüberkleben weit hinaus. Ein Bereich kann mit dem darunterliegenden Bereich gemischt werden, wobei sich das Mischungsverhältnis durch Farbe oder Helligkeit bestimmen läßt. „Emboss" setzt die Konturen des Bereiches vom Untergrund durch eine einstellbare Erhöhung ab, während „Punch" das Bild in den Untergrund eindrückt. Verschiedene mathematische Funktionen, wie Add, Substract und Xor, stehen zur Verfügung und bieten unendliche Kombinationsmöglichkeiten. Interessant sind auch die Transparency- oder die Warping-Funktion, die einen Bereich einer bestimmten Form anpaßt. Der Effekt ist vergleichbar mit Brush-Funktionen aus DigiPaint 3, nur daß sich das ganze hier auf 24 Bit-Ebene abspielt.

Paint Panel

Kaum zu glauben, aber wahr. IM besitzt tatsächlich auch noch umfangreiche Malfunktionen und stellt damit ein vollwertiges 24-Bit-Malprogramm dar. Pinsel lassen sich ausschneiden und wieder einsetzen. Man kann natürlich auch mit ganz einfachen Pinseln Linien, Rechtecke, Ellipsen, Bögen und Polygone zeichnen. Umfangreiche Füllfunktionen stehen zur Auswahl, ebenso verschiedene Farbmodi.

Das „Palette-Fenster" stellt 256 Farben aus 16 Millionen dar. Ähnlich wie in HAM-Malprogrammen, lassen sich die Farben aus drei „Colorboxen", die das Gesamtspektrum aller Farben repräsentieren, auswählen. Mit RGB-, HSV- und CMY-Schiebern kann der Anwender seine eigenen Farben definieren.

Animationen mit IM

Eine der herausragendsten Eigenschaften von IM besteht darin, alle genannten Funktionen dynamisch einzusetzen. Aus einem Einzelbild läßt sich dadurch leicht eine Animation erzeugen, bei der sich ein bestimmter Effekt nach und nach aufbaut. Zum Beispiel kann sich im Verlauf einer Animation die Helligkeit verändern, oder ein anderer Effekt be-

wirkt eine kontinuierliche Veränderung. Besonders interessant wird es, wenn einer der vielen Speizialeffekte benutzt wird.

Dabei besteht die Möglichkeit, nicht nur ein einzelnes Bild, sondern auch eine ganze Bilderfolge zu bearbeiten. IM kann Animationen laden und speichern. Allerdings erfolgt das Laden einer Animation bilderweise. Spätestens hier kommt AREXX ins Spiel, mit dessen Hilfe sich die meisten Funktionen von IM nicht nur automatisieren, sondern auch erweitern lassen. Die Ausgabe der Bilder kann so auf eine beliebige Grafikkarte umgeleitet werden, oder die Bilder lassen sich automatisch in ein bestimmtes Format oder in eine Animation umrechen. Ohne AREXX läßt sich IM nur zu 50% richtig ausnutzen. Besonders, wenn es um die Erstellung von Bildfolgen geht, ist neben AREXX auch ein schnellerer Prozessor unbedingt notwendig. Eigentlich kann man sagen, daß IM nur mit einem 68030-Prozessor, einer Festplatte und etwa 10 Megabyte Speicher richtig Sinn macht. Die Berechnungen von Animationen auf einem Standard-Amiga mit 7 MHz benötigen unverhältmäßig viel Zeit, so daß davon nur abgeraten werden kann.

Metamorphose

Phantastische Ergebnisse liefert der Metarmorphose-Effekt. Hiermit läßt sich Bild 1 langsam, über eine einstellbare Bilderzahl, in Bild 2 umwandeln. Diese Funktion kennt man aus DPaint. Doch in IM funktioniert das etwas anders. Denn es lassen sich sogenannte Stützpunkte setzen, die angeben, wie sich ein bestimmter Bereich verändern soll. Es können beliebig viele Stützpunkte angegeben werden. Je mehr davon vorhanden sind, um so gleichmäßiger wird die Metamorphose. Sind keine Stützpunkte vorhanden, findet einfach nur eine Überblendung statt. Wer wissen will, wie so etwas aussieht, kann sich ja einmal den erfolgreichen Kinofilm „Terminator 2“ oder das Michael-Jackson-Video „Black or White“ ansehen.

Bei der Eingabe der Stützpunkte werden auf einem Bildschirm beide Bilder in verkleinerter Form und mit Graustufen dargestellt. Die Qualität dieser Kontrollbilder, ohne die das Eingeben der Stützpunkte gar nicht möglich wäre, ist außergewöhnlich gut. Dazu werden noch die Einzelbilder der Animation in einem Filmstreifen dargestellt (optional).

Fazit

Die Möglichkeiten, die IM eröffnet, scheinen grenzenlos. Das beginnt schon bei Bildformaten und Auflösungen: bis zu 32.000 x 32.000 Pixel verarbeitet das Programm. Ein solches übergroßes Bild kann entweder komplett auf dem Bildschirm dargestellt werden, wobei es natürlich komprimiert wird, während aber die Originaldaten erhalten bleiben, oder in Realgröße. Mit Hilfe der Scroll-Funktion kann der gewünschte Ausschnitt betrachtet werden. Auch das offene Konzept von IM trägt zu dessen Vielseitigkeit bei. Viele Funktionen lassen sich durch zuladbare Scripts erweitern. Die Bedienung des Programms erfolgt fast ausschließlich mit der Maus. Nur im Makro-Panel ist es möglich, die Funktionstasten mit AREXX-Kommandos oder Makro-Scripts zu versehen. Auch wenn man selbst nicht eigene AREXX-Scripts programmieren will, lohnt sich der Einsatz von AREXX, Die Funktionsvielfalt von IM hat aber auch einen Nachteil. Selbst das 200seitige Handbuch vermittelt nur einen vagen Eindruck von den Möglichkeiten des Programms. Der User muß sich bei der Bedienung immer wieder durch verschiedene verzweigte Panels durchhangeln. Die Einarbeitungszeit ist demnach recht lang. Doch die Mühe wird belohnt. IM hat einiges zu bieten. Neben den Grundfunktionen zur Bildbearbeitung, wie man sie auch bei TAD vorhanden sind, finden sich noch viele außergewöhnliche Effekte und dazu noch ein brauchbares 24-Bit-Malprogramm. Das deutet schon darauf hin, daß die wahren Qualitäten von IM nur in Verbindung mit einer entsprechenden Grafikkarte sichtbar werden. IM hat also eindeutig mehr zu bieten, als der direkte Konkurrent TAD. Nur wenn es darum geht, Bilder in Amiga-Auflösungen zu berechnen, bietet TAD bessere Ergebnisse. Trotzdem hat IM auch einige Nachteile: die OS-2.0-Style-Guides sind für das Programm ein Fremdwort, auch der Bedienungskomfort ist nicht jedermanns Sache. Eine schnelle Festplatte und Turbokarte und ordentlich RAM sind zwingend, ansonsten verliert man schnell die Lust an IM.

IMAGE MASTER

24-Bit-Bildverarbeitung

- \+ außergewöhnlich vielfältig
- \+ Laden und Speichern aller gängigen Bildformate
- \+ Unterstützung von 24 Bit Grafikkarten
- \+ Animationsfunktionen (Metamorphose)
- \+ Funktionen auf Ausschnitte begrenzbar
- \+ AREXX-Steuerung
- \+ UNDO-Funktion
- \+ Maskenfunktionen
- \+ dynamische Speicherverwaltung
- \+ Farbseparation
- \- auf Standard-Amigas unerträglich langsam
- \- keine Postscript-Ausgabe
- \- nicht Multitasking fähig
- \- Fehlbedienung kann zum Absturz führen

Anbieter
Renderland
Oberer Anger 21
8011 Forstern/Tading
Tel. 089-1231122
Preis: ca. 900,- DM

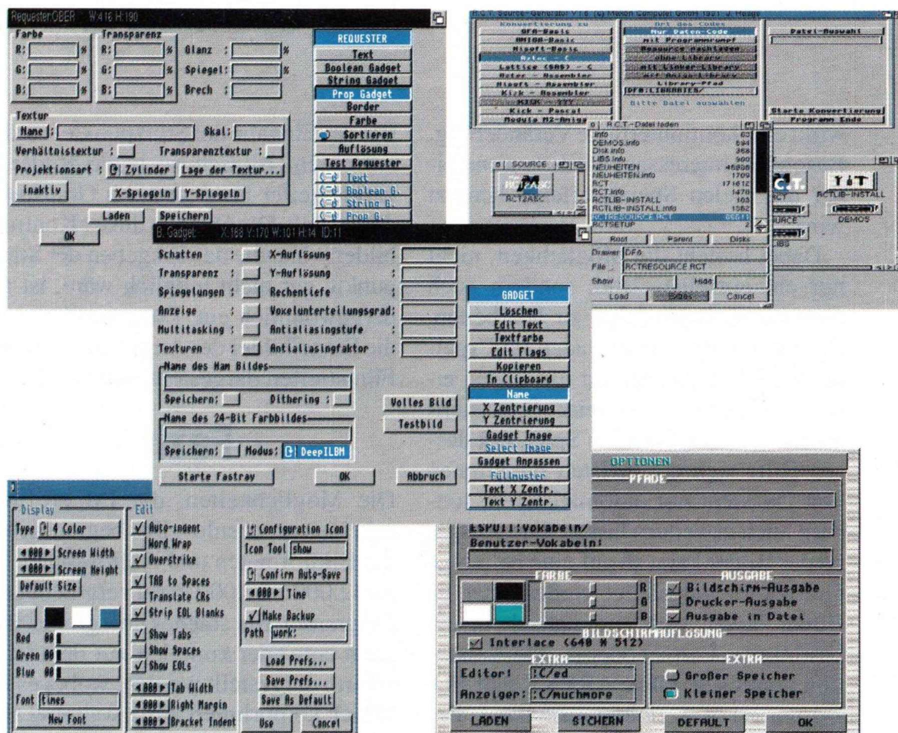
OS 2.0 Style | **5**

KICK START WERTUNG **2**

R.C.T.

Resource Construction Tool

Das ideale Programm zum Erstellen von professionellen Oberflächen im „WB 2.0"-Look - auch unter WB 1.3!
R.C.T. gestattet das einfaches Entwerfen der Requester und Menüleisten am Bildschirm. Umfangreiche Requester mit Buttons, schnellen Schiebereglern, allen Arten von Eingabefeldern und vielem mehr erleichtern dem Anwender die Benutzung des Programms. Der plastische „WB 2.0"-Look ist jetzt Stand der Dinge. Mit dem R.C.T. erstellen Sie Oberflächen, die den offiziellen Richtlinien von COMMODORE (User Interface Style Guide) entsprechen, im Handumdrehen. Das umständliche Erzeugen komplexer Systemstrukturen entfällt gänzlich.
Dabei haben Sie den vollen Zugriff auf alle Funktionen des AMIGA-Betriebssystems. Zusätzliche Funktionen wie komfortable Dateiauswahlfenster und flexible Meldungsfelder (Alerts) stehen für eigene Programme zur Verfügung. Änderungen an der Oberfläche sind jederzeit möglich, ohne daß Ihr Programm davon beeinflußt werden muß. Einfacher geht es nicht.



Einbindung über die RCT-Library oder Erzeugung von Sourcecode für alle gängigen Sprachen (C, Assembler, Amiga-BASIC, GFA-BASIC, KICK-PASCAL, Modula-2).

Das Tool für Oberflächen im „WB 2.0"-Look mit deutschem Handbuch und Beispielen für nur

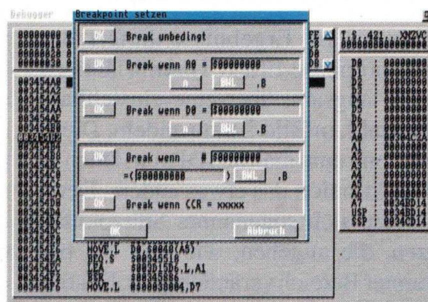
DM 129,-

PROGRAMMIERER HABEN´S

MaxonASM

Das komplette Assembler-Entwicklungs-paket

Das professionelle Assembler-Entwicklungspaket bietet eine integrierte Arbeitsumgebung, bestehend aus schnellem komfortablem Editor, makrofähigem hochoptimierendem Assembler, umfangreichem Monitor/Disassembler, leistungsfähigem symbolischem Debugger und interaktivem symbolischem Reassembler zur Code-Analyse. Jeder Teil des Systems ist voll in die Oberfläche integriert und somit jederzeit zu erreichen. Ein Komplettsystem, das allen Ansprüchen von Einsteigern und Profis gerecht wird. Geben Sie sich nicht mit weniger zufrieden ...



Editor
- Verwaltung von bis zu zehn Texten
- alle Standardfunktionen
- hohe Geschwindigkeit aller Funktionen
- Funktionstasten frei belegbar
- speicherbare Einstellungen

Assembler
- makrofähiger optimierender Assembler (MC68000/10/20/30, FPU, MMU, Copper)
- umfangreiche Optimierungen (optional)
- Erzeugung von ausführbarem oder linkbarem Code und Assemblierung in den Speicher
- Listing/Fehlerdatei/Symboltabelle
- Includes und bedingte Assemblierung
- sehr hohe Geschwindigkeit
- Sektionierung

Monitor/Disassembler
- Speicheranzeige Hex, ASCII, disassembliert und Copper
- Anzeige von Libraries, Devices, Resources etc.
- Direktzugriff auf Diskblöcke
- Prüfsummenberechnung

Debugger
- symbolisches Debuggen
- Abfangen von Exceptions
- bedingte Breakpoints
- Übergabe einer Parameterzeile und WB-Start
- PC frei positionierbar
- Überwachung eines Datenbereiches

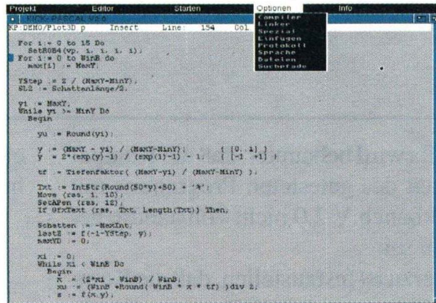
Reassembler
- interaktiver symbolischer Reassembler
- Erkennung von ASCII-Texten
- integrierte Tabellen der wichtigsten Library-Funktionen, Strukturen und Flags
- Label-Definition

Das komplette MaxonASM-Entwicklungssystem inklusive den 2.0-Includes und ausführlichem deutschem Handbuch für nur

DM 149,-.

KICK-PASCAL V2.1

Das integrierte Entwicklungs-system



Das KICK-PASCAL-Entwicklungssystem besteht aus komfortablem Editor, superschnellem Single-Pass-Compiler und integriertem Linker. Für den Programmierer bedeutet dies: Quelltext eingeben, Taste drücken, kurz warten - und schon läuft das Programm. Einfacher geht es nicht.
Der Sprachumfang von KICK-PASCAL ist mit fast 100 Befehlen gegenüber dem Standard stark erweitert und enthält viele komfortable Funktionen. Ergänzt wird er durch mächtige Units (CRT-, System-, ExexSupport, Menü-Unit), die dem Programmierer so manches Problem abnehmen.
KICK-PASCAL ist somit sowohl für Einsteiger und Umsteiger von anderen Sprachen oder Pascal-Compilern (Turbo-Pascal) als auch für Profis bestens geeignet.

Weitere Features sind: Link-Fähigkeit (ALink-kompatibel), automatischer Fehlerstellenanspruch, makrofähiger Editor, komplett menü- und mausgesteuert, umfangreiche Systemeinstellungen, Exception-Handler, Compiler-Direktiven, doppeltgenaue Gleitkommazahlen, komfortable String-Befehle, Literale für Arrays und Records, Zugriff auf alle AMIGA-Libraries, komplette AMIGA-System-Includedateien (auch als Unit) uvm.

Inklusive Intuition-Einführungskurs, vielen Beispielen und deutschem Handbuch für nur

DM 249,-

KP-Includes 2.0 DM 30,-

LEICHT...

Noch Fragen? Fordern Sie unseren Katalog an!

NEU:

AMIGA TECHNICAL REFERENCE SERIES



Die offizielle „AMIGA OS 2.0"-Dokumentation von COMMODORE, herausgegeben vom Addison-Wesley-Verlag. Das unverzichtbare Standardwerk für alle Programmierer. Hier ist alles dokumentiert, was man bei der Entwicklung zukunftskompatibler und professioneller Software unter dem Betriebssystem 2.0 (auch 1.3) benötigt.

AMIGA User Interface Style Guide	DM 59.-
AMIGA Includes And Autodocs	DM 99.-
AMIGA Devices	DM 69.-
AMIGA Libraries	DM 99.-
AMIGA Hardware	DM 69.-

...denn sie haben uns!

MAXON computer

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise. Bei Nachnahme zuzüglich DM 8,- Nachnahmegebühr.

MAXON Computer GmbH • Schwalbacher Str. 52 • 6236 Eschborn • Tel.: 061 96 / 48 1811 • Fax: 061 96 / 41 885

Gegendarstellung zum Test von POCOBase in Heft 7/8

In der Juli/August Ausgabe des Kickstart wurde das Datenbankprogramm POCOBase getestet. In diesem Test wurden folgende Behauptungen aufgestellt:

1. Es wird behauptet, daß sich mittels dieses Programms keine Relationen zwischen verschiedenen Dateien erstellen lassen.

Diese Behauptung ist unrichtig. Richtig ist, daß Relationen zwischen Dateien hergestellt werden können.

2. Es wird behauptet, daß die Kompatibilität des getesteten Programms mit Workbench V 2.0 nicht vollständig gegeben sei.

Hierzu ist festzustellen, daß die Kompatibilität von POCOBase zu Workbench V 2.0 und auch zu späteren Workbench Versionen gewährleistet ist.

3. Es wird behauptet, daß der File-Requester lediglich minimalste Funktionen zur Verfügung stellt.

Richtig ist, daß der File-Requester von POCOBase alle Funktionen anbietet, die auch andere Programme bei der Dateiauswahl anbieten.

4. Es wird bezüglich der Filterfunktion behauptet, daß beim Vergleich von Textfeldern mit einer bestimmten Zeichenfolge kein Vergleich auf Gleichheit von Teilfolgen moglich ist.

Richtig ist das Gegenteil.

5. Es wird behauptet, daß bei Benutzung von POCOBase Abstürze, seltsame Datenverluste, das willkürliche Beschreiben von Speicheradressen anderer Programme etc. auftauche.

Richtig ist, daß dies nicht der Fall ist. Keiner der bisherigen 6.000 Verwender dieses Programmes, hat die vorerwähnten Fehler festgestellt.

Wir weisen darauf hin, daß wir aus presserechtlichen Gründen zum Abdruck dieser Gegendarstellung der Firma Ossowski, unabhängig von ihrem Wahrheitsgehalt, verpflichtet sind.

Stellungnahme der Redaktion

1. Es wurde niemals behauptet, daß es nicht möglich sei, zwischen verschiedenen Dateien Relationen erstellen zu können. Wörtlich wurde festgestellt:

„Die letztgenannte Möglichkeit ließ sich trotz intensivem Studiums sowohl des Handbuchs, als auch des Programms nicht ausprobieren, vielmehr scheint es so, als wäre diese Funktion nicht implementiert worden.“

Wir hätten uns sehr über einen Hinweis gefreut, wie wir diese Funktion nutzen können, oder wo im Handbuch etwas hierüber zu erfahren ist.

2. Unter Kompatibilität zu OS 2.0 verstehen wir unter anderem auch einwandfreies Arbeiten mit beliebigen vom Benutzer gewählten Workbench-Fonts. Dies ist in der uns vorliegenden Version von POCOBase nicht gegeben.

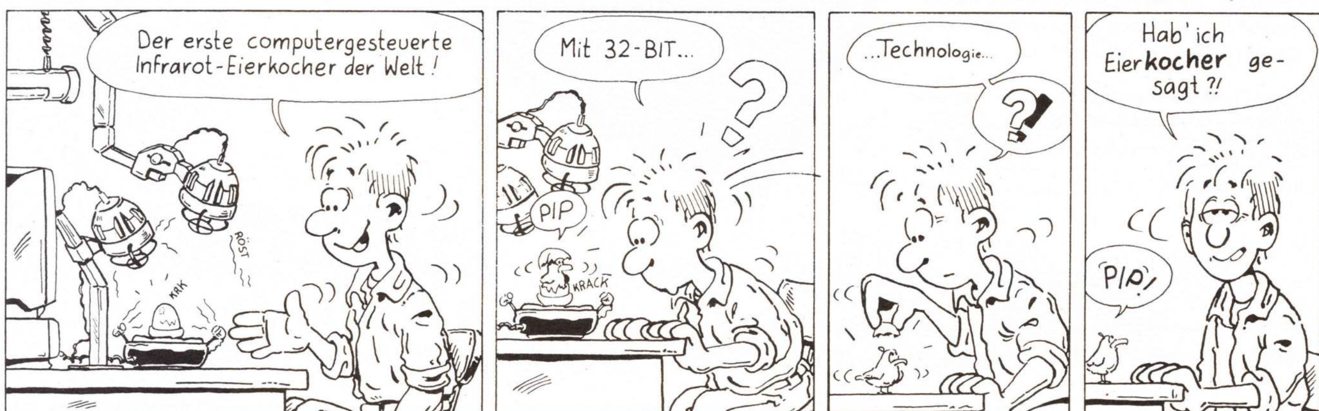
3. Wir können hierzu nur feststellen, daß es sehr wohl File-Requester gibt (sogar in der PD; z.B.: Req-Library, Rct-Library, etc.), die einen weit über den File-Requester von POCOBase hinausgehenden Funktionsumfang bieten, unter anderem die direkte Anwahl aller Devices.

4. Diese Tatsache ließ sich leider nicht dem Handbuch entnehmen und mußte daher unserem Tester verborgen bleiben.

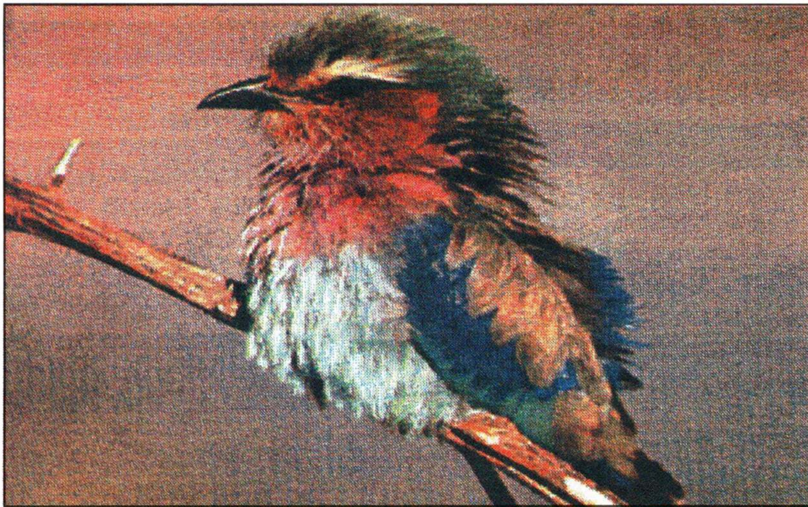
5. Das allen professionellen Entwicklern von Commodore zur Verfügung gestellte Tool „Enforcer“ zeigte beim Test von POCOBase (System: AMIGA A3000, 25Mhz, 4MB Fast-RAM, 2MB Chip-RAM) zahlreiche, sowohl lesende, als auch schreibende Speicherzugriffe auf illegale Bereiche an. Dieses Verhalten ist jederzeit reproduzierbar.

6. Sollten einige der 6000 „Verwender“ (Käufer?) über ihre Erfahrungen mit POCOBase berichten wollen, so nehmen wir gerne Leserzuschriften zu dieser Thematik an.



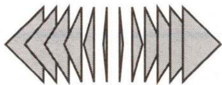


Turboprint professional 2.0



Ein Ausdruck von Turboprint professional 2.0 auf dem HP 500C

von Jan M. Anton



Bereits seit einigen Jahren ist Turboprint für den Amiga erhältlich. Nun hat man auch auch bei Irseesoft die Zeichen der Zeit erkannt und bietet mit der Version 2.0 ein im Aussehen an OS 2.0 angepaßtes Programm an.

egelmäßige Leser der Kickstart werden sich (hoffentlich) an den sehr guten Test von Turboprint professional in Heft 6/90 erinnern. Da das Programm sich prinzipiell nicht verändert hat, sondern lediglich teilweise erweitert wurde, werde ich lediglich auf die Änderungen eingehen.

Das auffälligste ist die anfangs erwähnte Anpassung der Oberfläche an OS 2.0. Leider wurden lediglich die Gadgets im 2.0-Look gestaltet. Ansonsten wurden die Richtlinien zur Oberflächengestaltung kaum beachtet. Nicht einmal Stringgadgets besitzen die vorgeschriebene Umrandung. Sonstige 2.0-Spezialitäten, wie Cycle-Gadgets, Radio-Buttons etc. sucht man ebenfalls vergeblich. Wieso die neue Oberfläche nur so halbherzig verändert wurde, ist etwas unverständlich.

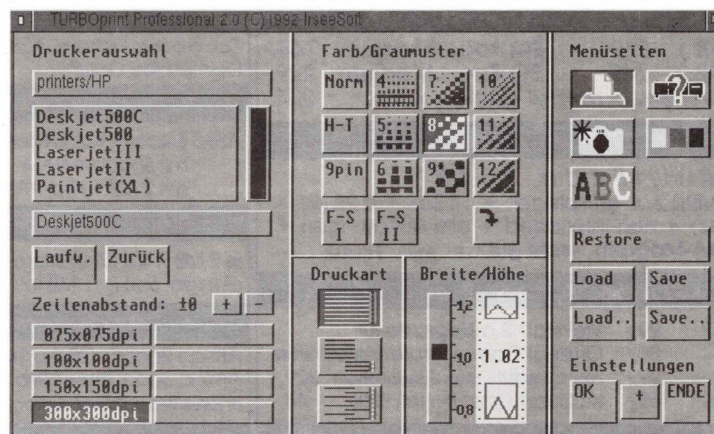
Bei den Funktionen hat sich jedoch auch nicht sehr viel getan. Das wichtigste dürften wohl die neuen Treiber sein. Hier keinen Treiber zu finden, ist schon fast unmöglich. Besonders die Unterstützung des HP500C (siehe Test in diesem Heft) ist sehr interessant, fehlt es doch noch an einem offiziellen Workbench-Treiber zu diesem Gerät. Bei den Druckfunktionen an sich hat sich nahezu nichts verändert, außer daß Hardcopies nun auch bidirektional gedruckt werden können. Außerdem werden jetzt auch Ports von Schnittstellenkarten angesprochen.

Wirklich neu ist dagegen eine Menüseite für Texteinstellungen. Hier können Einstellungen speziell für den Textdruck vorgenommen werden, wie Papierformat, Ränder, Schriftart und -größe sowie - für Farbdrucker - die Textfarbe.

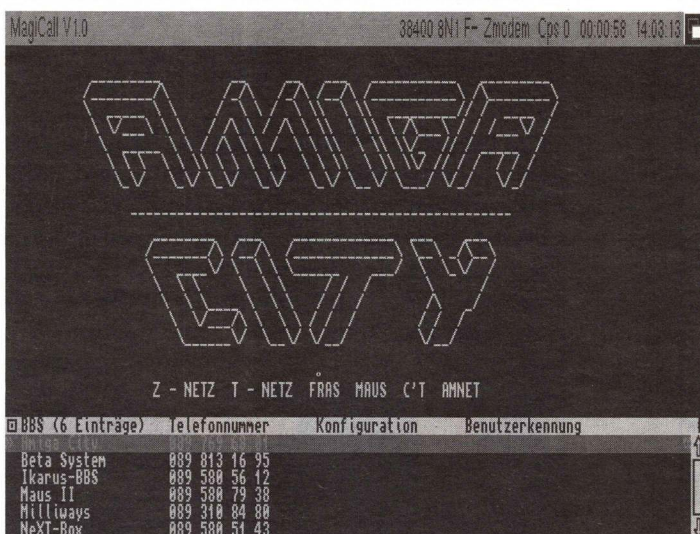
Leider hat sich in der vorliegenden Version 2.0 von Turboprint professional weniger geändert, als ich erwartet hatte. Andererseits muß man sagen, daß es bei diesem wirklich sehr guten Programm auch kaum mehr etwas zu verbessern gab. Lediglich OS 2.0 könnte in Zukunft in Aussehen und Funktion besser unterstützt werden, ich denke da beispielsweise an eine Einbindung als Commodity. Denn trotz aller Leistungsfähigkeit und Extras muß man sich fragen, wie lange Turboprint sich noch gegen die immer zahlreicher werdenden Treiber der Workbench 2.0 zur Wehr setzen kann, die ebenfalls gute Ergebnisse zu Papier bringen.

Anbieter:
Irseesoft
Am Schlachtbichl 1
8951 Irsee
Tel: 08341/74327
Fax: 08341/12042

Preis: 188,- DM



Bis auf den 3D-Look hat sich an der Oberfläche kaum etwas geändert



Alles für die Datenreise MagiCALL

Die Datenfernübertragung (DFÜ) gewinnt immer mehr Freunde - wird es durch sie doch möglich, über Mailboxen neue Kontakte aufzubauen oder aktuelle PD-Programme zu erhalten. Neben einem Modem wird dazu natürlich noch ein Terminal-Programm benötigt.

Terminal-Programme an sich sind natürlich nichts neues, es gibt sowohl kommerzielle als auch diverse PD-Programme. Mit MagiCALL ist nun ein weiteres kommerzielles Produkt erschienen. Dieser Bericht soll zeigen, was es zu bieten hat.Die Bedienung von MagiCALL erfolgt komplett über Menüs und Einstellfenster für alle Optionen. Hier fällt dem Benutzer auch schon die erste Besonderheit auf. Die Bedienung dieser Einsteller ist nämlich etwas ungewöhnlich. Sie können sowohl mit der Maus als auch mit der Tastatur bedient werden. Dies hat den Vorteil, daß geübte Nutzer gar nicht mehr zur Maus greifen müssen. Ein Nachteil ist allerdings, daß die Oberfläche sich dadurch nicht an die OS 2.0-Richtlinien hält.

Funktionen

MagiCALL beherrscht alle Standardfunktionen eines Terminal-Programms. Ein komfortables Telefonbuch ist ebenso vorhanden wie ein Logfile oder ein Capture-Buffer, der alle Ein- und Ausgaben einer Verbindung aufzeichnet.

An Terminal-Emulationen werden ANSI, TTY und HEX mitgeliefert. Auf VT100 wurde verzichtet, da es von ANSI weitgehend abgedeckt wird. Interessant ist, daß diese Emulationen als Libraries vorliegen. Sollte es also einmal weitere Emulationen geben, reicht es, die neue Library zu installieren. An Übertragungsprotokollen werden ZModem, YModem, XModem, Kermit, QuickB und ASCII mitgeliefert. Auch diese liegen als Libraries im XPR-Standard vor. Wichtig ist heutzutage eigentlich nur ZModem, dessen Möglichkeiten (z.B. Auto-Receive) von MagiCALL voll unterstützt werden. Nur eine Kleinigkeit, aber sehr praktisch, ist die Mausunterstützung. Klickt man mit der Maus auf eine Zeichenkette, wird sie an das Modem gesendet. Bei Mailboxen mit Menüs ist das sehr nützlich.

Freie Konfiguration

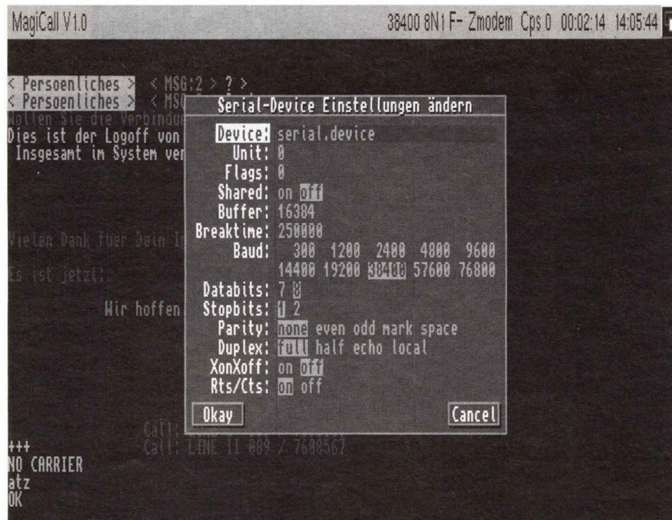
Bis jetzt war das alles noch nicht übermäßig ungewöhnlich. Was MagiCALL wirklich interessant macht, sind die freie Konfigurierbarkeit und die Script-Sprache (dazu später). Der Anwender kann sich nahezu alles nach seinen Wünschen einstellen. Die Kommando-Strings des Modems sind ebenso zu ändern wie die Auflösung des Bildschirms, die Farben oder Pfade. Selbst die Form des Cursors kann man selbst editieren. Zudem können alle Funktionstasten mit Makros oder ASCII-Text belegt werden. Durch die freie Konfigurierbarkeit der seriellen Schnittstelle kann MagiCALL problemlos auch auf multiserielle Karten angepaßt werden. Doch damit nicht genug. Der Anwender kann alle Menübelegungen und Texte des Programms ändern. In einer kleinen Script-Datei werden die Menüs mit ihren Unterpunkten angegeben. Eine weitere Datei enthält alle Ausgaben des Programms als ASCII-Strings, so daß sie beliebig geändert werden können. Damit ist das Programm auf jede Sprache anzupassen. Im Lieferumfang finden sich neben der Standardbelegung auch die Menüs des weitverbreiteten Terminal-Programms JR-Comm, so daß der Umstieg von diesem Programm leicht fällt.

Script-Sprache

Doch nun zur zweiten Stärke von MagiCALL, der Script-Sprache. Als Interpreter wird das im OS 2.0 mitgelieferte ARexx benutzt. Man muß also ARexx besitzen, um sie nutzen zu können. Da aber inzwischen fast jeder über diese Sprache verfügen dürfte und sie auch unter 1.3 läuft, ist dies nicht als Manko anzusehen. MagiCALL ist eines der wenigen Programme, die von ARexx ausgiebig Gebrauch machen. Obwohl die Scripts normalerweise aus dem Programm gestartet werden, kann natürlich

auch jedes andere Programm mit einem ARexx-Port die Funktionen von MagiCALL aufrufen. Neben den ARexx-Kommandos stehen fast 50 programmeigene Befehle zur Verfügung. Mit diesen Scripts läßt sich fast alles machen. Das mitgelieferte Beispiel einer kleinen Mailbox zeigt die Leistungsfähigkeit. Aber auch einfache Scripts zum automatischen Einloggen in eine Mailbox sind auf diese Weise realisierbar. Das Programm unterstützt dies sogar mit dem integrierten Lernmodus, der alle Ein- und Ausgaben auswertet und automatisch in ein Script umsetzt. Spielt man es dann wieder ab, wird alles genauso wiederholt. Für ständig wiederkehrende Aktionen in Mailboxen eine praktische Sache.

Auch das Telefonbuch macht Gebrauch von ARexx-Scripts. Neben den Parametern eines Eintrages kann man nämlich eine Script-Datei angeben, die nach dem Anrufen dieser Nummer ausgeführt wird. Es kann sich dabei z.B. um ein Login-Script handeln.



Bei MagiCALL kann nahezu alles bequem eingestellt werden.

Fazit

Mit MagiCALL liegt ein sehr gutes Terminal-Programm vor, das besonders durch seine freie Konfigurierbarkeit positiv auffällt. Ein weiterer Pluspunkt ist die konsequente Nutzung der Sprache ARexx, die MagiCALL sehr flexibel und ausbaufähig macht. Die Bedienung ist durch die wahlweise Nutzung von Maus oder Tastatur sehr gut. Auch Einsteiger werden damit gut zurechtkommen. Erwähnenswert ist außerdem das umfangreiche Handbuch, das alle wichtigen Informationen zur DFÜ vermittelt und den Einsteiger in Beispielen behutsam in das neue Gebiet einführt. Ob man also Profi oder Einsteiger ist, mit MagiCALL erhält man in jedem Fall ein leistungsstarkes Terminal-Programm.

Anbieter:
MAXON Computer
Schwalbacher Str. 52
6236 Eschborn
Tel: 06196/48 18 11
Fax: 06196/4 18 85
Preis: 99,- DM





HP 500C

Farbige Zeiten

von Jan M. Anton

Die Zeiten, in denen viele Anwender mit dem Wort „Tintenstrahldrucker" farbverschmierte Finger assoziierten, sind endgültig vorbei. Die Technik ist inzwischen so ausgereift, daß auch Farbtintenstrahldrucker mit guter Qualität und hoher Zuverlässigkeit angeboten werden.

Bisher war man beim Ausdruck von farbenprächtigen Amiga-Grafiken eher enttäuscht, denn selbst farbige Nadeldrucker brachten doch nur eine blasses Ergebnis; von Schwarzweißdruckern ganz zu schweigen. Mit dem 500C bietet Hewlett Packard einen farbigen Tintenstrahldrukker, der für den Einsatz am Amiga wie geschaffen scheint. Leider wird die Freude etwas dadurch getrübt, daß Commodore noch keinen offiziellen Workbench-Treiber für diesen Drucker anbietet. Man kann aber in nächster Zeit sicherlich damit rechnen. Bis dahin sollte man Turbo Print verwenden, das in der neuesten Version 2.0 eine gute HP500C-Unterstützung bietet.

Schon rein äußerlich macht der HP500C einen sehr robusten Eindruck. Dieser wird auch durch die stabile Druckmechanik bestätigt. Die Zuführung der A4-Blätter für den vollautomatischen Einzelblatteinzug erfolgt über eine herausnehmbare Papierschublade.

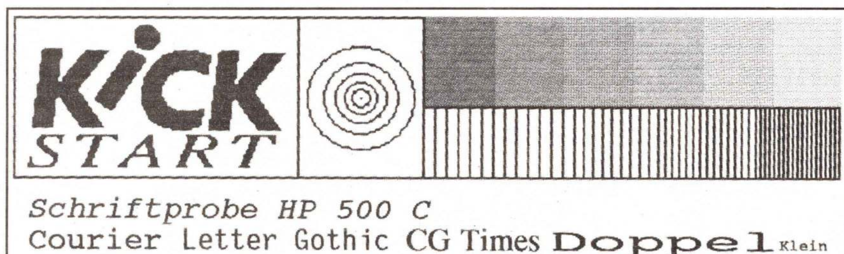
Schwarz oder Farbe

Im Lieferumfang des Gerätes finden sich zwei Tintenpatronen, eine schwarze und eine farbige. Wie inzwischen üblich, sind die Tintendüsen komplett integriert. Wenn die Farbe aufgebraucht ist, wechselt man also praktisch den kompletten Druckkopf aus. Dies hat den unbestreitbaren Vorteil, daß an den Düsen keine Verschleißerscheinungen auftreten können. Das Auswechseln geht sehr einfach vonstatten. Der Drucker erkennt selbständig, welcher der beiden Köpfe eingesetzt ist, so daß er einen Farbdruck mit S/W-Patrone verweigern kann. Die Farbpatrone besitzt drei verschiedene Kammern für die Grundfarben Cyan, Gelb und Magenta, die aus je 16 Düsen die Farbe zu Papier bringen. Durch subtraktive Farbmischung können die Farben Rot, Grün, Blau und Schwarz gebildet werden. Durch feine Rasterung dieser Grundfarben entstehen dann alle anderen Farben. Allerdings wird Schwarz nie richtig schwarz, sondern eher ein tiefdunkles Braun. Das wäre nur zu vermeiden, wenn die Farbpatrone zusätzlich eine schwarze Kammer hätte. Möchte man wirklich schwarz drucken, muß man also die schwarze Patrone einsetzen. Diese bringt die Tinte mit ihren 50 Düsen sauber zu Papier.

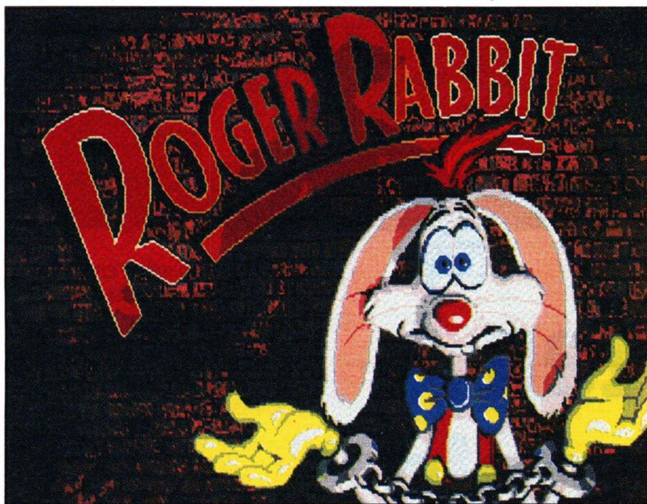
Qualitätsdruck

Text bringt der HP 500 C in sehr guter Qualität auf das Papier. Wie bei allen Tintenstrahlern ist die Druckqualität aber auch vom verwendeten Papier abhängig. Mit hochwertigem Briefpapier haben wir die besten Ergebnisse erzielt. Die Schriften „Courier", „Letter Gothic" und „CG Times" in verschiedenen Größen decken den üblichen Bedarf an Schriften ab. Wer mehr braucht, kann den Drucker mit maximal zwei Font-Cartridges aufrüsten. Doch auch die Geschwindigkeit kann sich sehen lassen. 167 Zeichen/Sekunde im Qualitäts- und 240 Z/S im Schnelldruck lassen beim Benutzer keine Langeweile aufkommen. Interessant ist auch der Landscape-Modus, der Papier im Querformat bedruckt.

Ebenfalls sehr gute Ergebnisse bringt der Farbgrafikdruck. Bei richtiger Einstellung des Treibers sieht der Ausdruck fast aus wie auf dem Monitor. Satte Farben und keine Streifenbildung. Der Beispielausdruck vermittelt Ihnen einen guten Eindruck von der Qualität. Die Geschwindigkeit des Farbdrucks ist stark vom Bild abhängig, oft ist eine Seite aber schon nach 5 Minuten gedruckt.



Der S/W-Druck überzeugt durch saubere Grafik und klare Schriften



Der Farbdruck besticht durch satte Farben ohne Streifenbildung

Fazit

Bleibt bei aller Begeisterung die Frage nach den Kosten. Obwohl der Drucker laut Liste über 2000,- DM kostet, bieten ihn Händler schon für unter 1500,- DM an. Die Kosten einer S/W-Seite liegen bei ca. 15 Pfennigen; bei einer voraussichtlichen Druckleistung von 1.000.000 Zeichen pro Patrone. Beim Farbdruck wird es allerdings schon teurer. Genaue Angaben sind hier aber schwer, da die Farbtinte unterschiedlich stark aufgebraucht wird. Mit 1,- DM pro Seite sollte man schon rechnen.

Im Vergleich zu einem Laserdrucker kommt man also recht günstig zurecht. Zudem erreicht der Textdruck schon nahezu Laser-Qualität. Der zusätzliche Farbdruck macht den HP500C gerade für Amiga-Besitzer zur ersten Wahl.

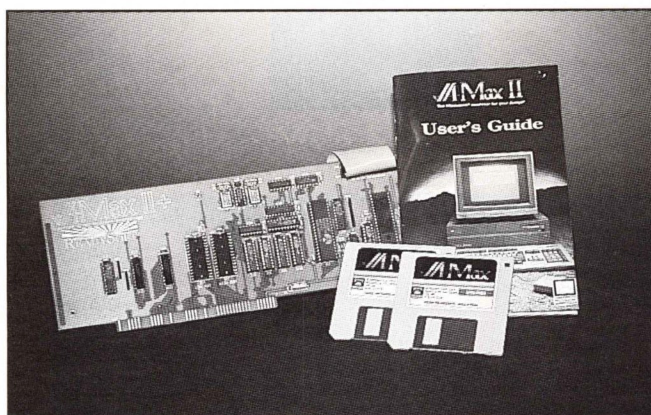
Zeichen/sek.	**167/240**
Düsen	**50/3x16**
Auflösung	**300x300 dpi**
Schnittstelle	**par/ser**
Emulation	**HP PCL 3**
LQ-Schriften	**3**
Puffer	**48KB**
Papierformat	**A4**
Farbe	**ja**

Preise:
HP500C ca. 1500,- DM
S/W-Patrone ca. 50,- DM
Farbpatrone ca. 80,- DM

Hersteller:
Hewlett Packard GmbH
Hewlett-Packard-Str.
6380 Bad Homburg

Anbieter:
Fachhandel





Lange angekündigt, endlich lieferbar: der Macintosh-Emulator A-Max II+

Im Schatten des Apfels

A-Max II+ Ein Macintosh-Emulator wird erwachsen

von Jörg Schmidt

Vor drei Jahren brachte die kanadische Firma ReadySoft die erste Version ihrer Hard- und Software-Kombination „A-Max" heraus, die es erstmals erlaubte, den damals aktuellen Macintosh Plus mit fast hundertprozentiger Kompatibilität zu emulieren. Während man aber 1989 schon froh war, überhaupt mal in die Mac-Welt schnuppern zu dürfen, stellt sich 1992 mit dem Erscheinen von A-Max II+ angesichts der Niedrigpreispolitik von Apple noch quälender die Frage: Akquirieren oder Emulieren?

HARD WARE

Was aber macht einen Macintosh erwerbenswert, und vor allem, warum ist er emulierenswert? Nun, beides hat wohl seine Gründe in der ehemaligen Hochpreispolitik von Apple: Einen so teuren Computer konnten sich damals nur Snobs (das vielzitierte Klischee vom Yuppie-Manager) oder echte Profis leisten - und wir wissen ja: je teurer die Hardware, desto teurer die Software. Dies ist nicht negativ gemeint, war es doch der Anreiz für die Software-Firmen, systematisch professionelle Software zu entwickeln; Home-made-Software a la Amiga ist auf dem Mac allenfalls als PD zu haben. Daß aber der damals überteuerte Mac für Apple kein Flop wurde, ist wohl in erster Linie dem 1984 aufkommenden Desktop-Publishing-Boom zu verdanken - ein Bereich, in dem er bis heute führt. Wie auch immer - erstrebenswert ist der Mac, aber warum nicht zum Original greifen? Gerade hier verliert das Konzept „emulieren statt kaufen" Punkte, denn die kleineren Mac-Modelle werden seit April diesen Jahres sogar in einigen Karstadt-Filialen verkauft. Ein Emulator wie der A-Max muß hier schon einen deutlichen Kostenvorteil aufweisen, um seine unvermeidlichen Mängel ausgleichen zu können: Das komplette Paket A-Max-II+ schlägt mit immerhin knapp 1000 DM zu Buche.

Wer in der Verpackung das von bisherigen A-Max-Versionen gewohnte längliche ROM-Cartridge sucht, wird enttäuscht werden. Es ist einer Zorro-II-Steckkarte gewichen, die mitgelieferte Software-Version 2.50 arbeitet jedoch immer noch mit „der Wurst" zusammen. Registrierte ReadySoft-Kunden können dementsprechend verschiedene Update-Varianten wahrnehmen. Ein komplettes Update (Steckkarte und Software) direkt aus Kanada kostet $350 (per Kreditkarte), aber gegen Einsendung des alten ROM-Cartridges erhält man $100 gutgeschrieben. Ein reines Software-Update auf V2.50 ist für „schlappe" $50 zu haben.

Die Steckkarte

Die zwei leeren Sockel der in allen A2000/A3000 lauffähigen Steckkarte fordern direkt zum Einsetzen der original Macintosh-ROMs auf. Sie liegen aus urheberrechtlichen Gründen wieder nicht bei, der Käufer muß selbst sehen, wie er sich diese beschafft. Übrigens unterstützt A-Max II+ nicht mehr die alte 64K-ROM-Version des Apple-Betriebssystems, es können nur noch die 128K-

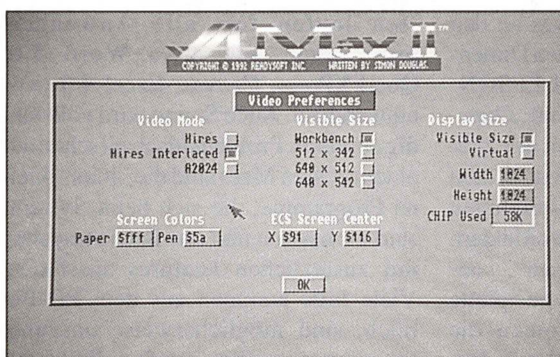
ROMs des Mac Plus verwendet werden. Leider werden auch keine neueren Versionen berücksichtigt, A-Max II+ gaukelt der Software also nach wie vor nur einen Mac Plus vor. Auf die Emulation eines Farb-Macs werden wir somit noch warten müssen. Dies ist eigentlich unverständlich, da Farbe in Apples neuem Betriebssystem 7.0 eine besonders große Rolle spielt. Warum ist es nicht möglich, Color-QuickDraw-ROMs aufzunehmen und das Amiga-Display als „Grafikkarte" des Macs einzubinden?

Besonders auffällig sind die beiden 8poligen Mini-DIN-Buchsen am Befestigungsblech der Karte, sie entsprechen den beiden seriellen Anschlüssen eines Macintosh. Im Test gelang es uns auf Anhieb, einen HP-Laserjet mit Poscript-Modul und AppleTalk-Schnittstelle anzusteuern. Auch der eigens für den Betrieb am Macintosh ausgelegte HP-Desk-Writer unterstützt das AppleTalk-Protokoll. Deklariert man den Drucker-Port als normale RS-232-Schnittstelle, können alle Drucker mit serieller Schnittstelle angesteuert werden, z.B. der beliebte HP-DeskJet. Hier sind jedoch spezielle Druckertreiber erforderlich, die vom Hersteller geliefert werden (z.B. „JetLink"). Schließlich kann der Amiga mit A-Max II+ problemlos in ein AppleTalk-Netzwerk integriert werden.

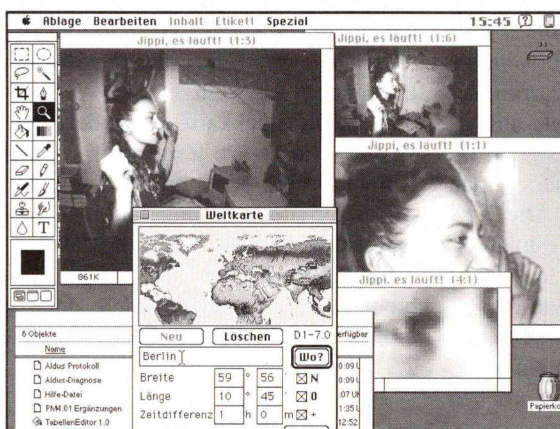
Der zweite serielle Port dient eigentlich der Datenübertragung, z.B. via Modem. Alternativ läßt er sich auf MIDI-Betrieb umschalten, so daß Musiker keine externe MIDI-Box mehr benötigen. Dafür muß aber ein spezielles Y-Adapterkabel von ReadySoft bezogen werden, das die üblichen MIDI-IN und MIDI-OUT-Buchsen zur Verfügung stellt.

Umständliche Installation

Natürlich funktioniert die von A-Max bekannte Port-Emulation über die eingebauten Amiga-Schnittstellen nach wie vor, allerdings ohne AppleTalk und MIDI. Eine der wichtigsten Neuerungen des A-Max II+ ist seine Fähigkeit, erstmals original Macintosh-Disketten lesen und schreiben zu können. Ja, Sie haben richtig gelesen, ab sofort sind keine Verrenkungen über die serielle Schnittstelle oder File-Transfer-Disks mehr nötig - einfach original Mac-Diskette rein und loslegen! Zusammen mit der AppleTalk-Fähigkeit ein ganz neues A-Max-Gefühl: Man fühlt sich einfach nicht mehr so abgeschnitten von der Außenwelt! Um die verschiedenen Umdrehungsgeschwindigkeiten der Mac-800K-SONY-Laufwerke mit den normalen Amiga-Floppies zu simulieren, muß die Steckkarte in die interne Floppy-Kette eingehängt werden. Dies entpuppte sich bei einem Amiga 3000 mit zwei Floppies als unmöglich, da die Amiga-internen Laufwerkskabel zu kurz sind, um bis zur A-Max-Karte zu reichen. Es blieb nur übrig, den Video-Slot mit A-Max zu blockieren, die Floppies „frei fliegend" auf das Chassis zu legen und das Computergehäuse offen zu lassen. Doch schon, um überhaupt Zugang zum Floppy-Anschluß auf der Hauptplatine zu bekommen, muß beim A2000 und A3000 das komplette Chassis auseinandergenommen werden - eine Zumutung für den Laien und nicht gerade die Plug-And-Play-Philosophie, wie man sie von einem original Mac gewohnt ist. Hier sollte ReadySoft dringend auf Verlängerungskabel umsteigen, die einfach mit den bestehenden Kabeln verknüpft werden könnten.



Die Emulator-Preference-Software präsentiert sich sauber und aufgeräumt.



A-Max II+ kann mit einer hohen Kompatibilität aufwarten.

Einstellungen

A-Max II+ V2.50 präsentiert sich vollkommen neu durchgestylt. Das vormals unseriös-bunte Titelbild ist einem voll nach OS-2.0-Richtlinien gestalteten Menü gewichen. Die „Video Preferences" erlauben die Nutzung aller HiRes-, Productivity- und A2024-Modi für die Emulation, und zwar in PAL und NTCS. Overscan wird ebenso unterstützt wie Riesen-Screens, von denen nur ein scrollender Ausschnitt zu sehen ist. Vordergrund- und Hintergrundfarbe sind frei einstellbar, man kann also endlich das kontrastarme „A-Max-Zartblau" durch echtes Schwarzweiß ersetzen. Die „Memory Preferences" ermöglichen es, den Amiga-Speicher für die Emulation optimal einzuteilen, eine vorhandene MMU wird entsprechend berücksichtigt. In den „Serial/Parallel Preferences" können die beiden sofwaremäßigen Macintosh Ports wahlweise - wie gewohnt - auf die serielle und parallele Schnittstelle des Amiga umgeleitet werden, oder aber auf die beiden 8-poligen Buchsen an der Rückseite der A-Max-Karte. Die altbekannte Imagewriter-Emulation für EPSON-kompatible Matrixdrucker ergibt übrigens immer

noch verzerrte Ausdrucke, was an den unterschiedlichen mechanischen Dimensionen von ImageWriter und EPSON-Druckern liegt. Neu ist im Menü „General Preferences" die Emulation des 256-Byte batteriegepufferten RAMs, in dem jeder Mac seine Systemeinstellungen speichert. Änderungen in Kontrollfeldern werden nicht mehr „vergessen", sondern auf Wunsch auf der Boot-Festplatte gespeichert. Schließlich räumen die „Harddisk/SCSI-Preferences" mit dem oft verwirrenden Festplatten-Handling von früheren A-Max-Versionen auf: Klipp und klar wird der verwendete Treiber sowie alle A-Max-Partitionen auf Amiga-Harddisks gezeigt, und es läßt sich für jede einzelne einstellen, ob sie gemountet werden soll oder ob man gar von ihr booten möchte. Die Einbindung von original Mac-Festplatten/ CD-ROMs/Laserdruckern auf dem SCSI-Bus (eines der besten Features von A-Max) läßt sich nun auch abschalten. Leider kann in jedem Fall nur ein einziger Controller im Amiga angesprochen werden.

A-Max vs. Mac

Im Vergleich zu seinen Vorgängern weist der A-Max II+ eine noch höhere Kompatibiltät zum Macintosh Plus auf. MultiFinder und System 7 laufen problemlos, und das mit nur geringen Geschwindigkeitseinbußen. Im Vergleichstest wurde ein Amiga 3000 mit A-Max II+ einem original Mac IIci gegenübergestellt. Beide Geräte sind mit 68030-Prozessoren bei 25 MHz ausgestattet, und beide verfügen über den mathematischen Coprozessor 68882. Die Benchmark-Trestreihe des Programms „Speedometer 3.0" umfaßt u.a. Whetstones, Dhrystones, QuickSorts, BubbleSorts, Permutationen, Fast Fouriers sowie Integer- und Floating-Point-Matrizen. Der Amiga stellte sich als etwa 10,4mal so schnell wie ein Macintosh Classic heraus, der Macintosh IIci brachte es auf den Faktor 13,6 (der Macintosh Classic ist als leistungsgleicher Nachfolger des Macintosh Plus mit einem 8 MHz schnellen 68000-Prozessor ausgestattet). Subjektiv scheint der Amiga bei der Geschwindigkeit der Bildschirmausgabe etwas die Nase vorn zu haben, leider stürzte die entsprechende Testfunktion von „Speedometer" ab. Ansonsten laufen fast alle Anwenderprogramme wie etwa Word 5.0, QuarkXPress, Canvas, Excel 4.0 usw. einwandfrei. Auch Sound wird vollständig emuliert. Problematischer (schon auf einem echten Mac) sind die „Inits", kleine Programme, die sich beim Systemstart einhängen und das Betriebssystem mit zusätzlichen Features ausstatten. Viele Inits kommen aus dem PD-Bereich, sind möglicherweise unsauber programmiert oder greifen direkt auf bestimmte Mac-Hardware-Eigenschaften zu. So stürzt z.B. „HDT Extension" ab, ein beliebtes Init zum automatischen Erkennen von neu eingelegten Wechselplatten. Die Steckkarte erhöht bei direkten Hardware-Zugriffen die Kompatibilität beträchtlich, da sie dieselben seriellen Kommunikations-Chips bereitstellt, wie sie auch im Mac Verwendung finden (8530 und 6522). Problematisch sind manche Spiele, doch da gibt es auf dem Amiga ohnehin bessere ...

Fazit

Mit dem A-Max II+ liegt erstmals ein Mac-Emulator vor, der ernstzunehmendes Arbeiten ermöglicht. Unbezahlbar ist die Fähigkeit, direkt 800K-Mac-Disketten lesen und schreiben zu können. Endlich laufen auch MS-DOS-Filesystem-Mounter, so daß dem freien Datenaustausch Mac-PC-Amiga-Atari nichts mehr im Wege steht. Hat man bereits das neue 1,76-MB-Diskettenlaufwerk von Commodore, so können auch HD-Disketten im Mac- und MS-DOS-Format benutzt werden. Der Clou dabei: Das funktioniert auch ohne A-Max-Steckkarte, d.h. auch mit dem alten ROM-Cartridge! Wer also dieses noch besitzt und sich ein Commodore-HD-Laufwerk zulegt, kommt schon für den Preis des Software-Upgrades ($50) in den Genuß des freien Datenaustauschs. Auf Macintosh-800K-Disketten muß dann allerdings verzichtet werden, ebenso wie auf die MIDI-Buchse und die AppleTalk-Schnittstelle. Besonders letztere ist für professionelles Arbeiten am Mac (Ausdruck auf Postscript-Laser, Vernetzung) fast unerläßlich. Die Ausgabe über parallele Schnittstelle an Tintenstrahl- oder Matrixdrucker hieße das Konzept des Macintosh mit Füßen treten. Insofern sei die Frage erlaubt: Warum nicht angesichts des Preises von fast 1000,- DM direkt zu einem Original greifen?

A-Max II+ V2.50

Macintosh-Emulator

+ sehr hohe Kompatibilität
+ kompatibel zu MultiFinder und System 7.0
+ Mac-kompatibler Drucker-/ Modemport
+ Hardware erlaubt Arbeiten mit original 800K-Mac-Disketten
+ Software erlaubt Arbeiten mit 1,4-MB-Mac-Disketten, falls Commodore-HD-Drive vorhanden
+ liest und schreibt 720K und 1,4-MB-MS-DOS-Disketten, falls entsprechende Software vorhanden
+ volle Sound-Emulation

- Apple 128K-ROMs werden nicht mitgeliefert
- sehr umständliche Hardware-Installation
- blockiert den A3000-Video-Slot bzw. den ersten A2000-Slot
- Handbuch zu knapp und nur englisch
- (noch) keine Farbemulation
- kein gleichzeitiges Multitasking mit dem Amiga
- es können keine externen Apple-1,4-MB-SuperDrives angeschlossen werden
- hoher Preis der Hardware

Anbieter:
amigaOberland
In der Schneithohl 5
6242 Kronberg-Oberhöchststadt
Tel. 06173-65001

Preis: DM 979,-

KICK START WERTUNG **2**

Emplant

Der Multi-Emulator

von Jan Anton

Bereits seit einiger Zeit kursieren Gerüchte über einen neuen Macintosh-Emulator, der eine ernste Konkurrenz zum AMax-II-plus werden könnte. Inzwischen haben wir erste technische Details vorliegen, die wir Ihnen nicht vorenthalten möchten.

Emplant ist eine kombinierte Hard- und Software-Lösung. Die Hardware ist sowohl als Steckkarte für den A2000/3000 als auch für den A500 erhältlich. Die Platine besitzt - je nach Ausbaustufe - zwei serielle Ports und ein SCSI-Interface. Anders als A-Max-II-plus ist Emplant ein Emulator, der theoretisch jeden Rechner emulieren kann. Dazu sind nur die ROMs des Rechners sowie eine Steuer-Software nötig. Im Augenblick bietet die Herstellerfirma Utilities Unlimited Inc. nur die Mac-Emulation an; geplant sind aber auch ein Atari ST- und eine IBM AT-Emulation.

Die Daten der Mac-Emualtion hören sich schon recht vielversprechend an. So soll durch die Hardware und die optionale Nutzung einer MMU eine fast 100%ige Kompatibilität erreicht werden, selbst bei Programmen, die auf die Mac-Hardware zugreifen. Weiterhin können MMU-Besitzer den Emulator im Multitasking des Amiga laufen lassen. Auch eine virtuelle Speicherverwaltung des Macs wird unterstützt. Weiterhin kann der Emulator jedes Amiga-Device ansprechen und damit auch Amiga-Disketten lesen. Mac-Disketten können mit Hilfe der Sybil-Hardware gelesen werden. Des weiteren können 12- und 24Bit Grafikkarten genutzt werden.

Als Erscheinungsdatum wurde bereits August genannt. Ob und wo Emplant dann in Deutschland erhältlich sein wird, steht jedoch noch nicht fest. Der Preis liegt je nach Ausbaustufe zwischen 229,95 und 329,95 Dollar.

Hersteller:

Utilities Unlimited Inc.

1641 McCulloch Blvd. Suite #25-124

Lake Havasu City, AZ 86403

Tel: 001-602-680-9004, Fax: 9006

12 Mark und keinen Pfennig mehr!

Enthält alle Listings und Programme – keine Tipparbeit mehr!



Die Diskette zur KICKSTART

Alle zwei Monate erscheint die Monatsdiskette der KICKSTART. Auf ihr sind alle Listings und Programme enthalten, die in zwei aufeinanderfolgenden Ausgaben abgedruckt sind, z.B. Januar/Februar oder März/April. Ausnahme bildet die Diskette zur sommerlichen Doppelnummer der KICKSTART, die nur einen Monat abdeckt.

Ab dieser Ausgabe kostet eine Monatsdiskette nur noch DM 12,-. Wir haben für Sie nachgerechnet:

2 * KICKSTART	=DM 14,-
1 * Monatsdiskette	=DM 12,-
2 Monate voll informiert	=DM 26,-

Sie sehen, für nur DM 13,- pro Monat sind Sie immer auf dem Laufenden und sparen sich lästige Tipparbeit. Und der Clou: Die Lieferung erfolgt versandkostenfrei.

Bestellen Sie jetzt die Monatsdiskette der KICKSTART für DM 12,- (nur gegen Vorauskasse).

Bestellung unter:

Heim Verlag

Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

BumpRevision

VON PETER SIMONS

„Nein, nein. Da ist kein Fehler drin. ... Was soll das heißen, mein Programm sei abgestürzt? Ich... - Auf welcher Konfiguration arbeiten Sie denn? Hmmm, und welche Version haben Sie? ... Steht nicht drin? Naja, macht ja nichts. Wie lang ist das File denn? - 67K? Dann ist das nicht die neuste. Nein, kann ich Ihnen nicht sagen, ob dieses Feature da schon funktioniert hat...“.

Nun, wer meint, daß das da oben alles Schwachsinn sei, der gehört sicherlich zu denen, die ihre Programme immer gut dokumentieren. Dazu gehört auch, daß sich die aktuelle Versionsnummer immer im Sourcecode befindet. Außerdem sollte man in der Lage sein, auch bei älteren Versionen noch rauszufinden, welche Fehler drin waren, oder was man geändert hat. Oder wissen Sie nach anderthalb Jahren noch, ob der Anrufer seine Config-Datei von Version 1.3b noch benutzen darf? (Wenn ihre Antwort „ja“ lautet, vergessen Sie diesen Absatz.)

Die meisten Programmierer erstellen also für ihre Quellcodes sogenannte Revisionheaders, aus denen man genau ersehen kann, was sich wann geändert hat, und wann welche Features eingebaut wurden. Diese Arbeit erleichtert Ihnen (vorausgesetzt, Sie programmieren Assembler) das Tool BumpRevision. Mit diesem Programm kann man diese Headers leicht erstellen und aktualisieren. Vollautomatisch! (Nur das Programm zum Header müssen Sie noch selber schreiben...)

BumpRevision wird komplett über die Kommandozeile gesteuert. Alles, was sie tun müssen, ist, BumpRevision mit folgenden Parametern aufzurufen: <Filename>, <Version> und <Kommentar> (optional). <Filename> ist logischerweise der Name des zu bearbeitenden Sourcecodes auf der Diskette. Es wird mit diesem File gearbeitet, sprich: BumpRevision erstellt keine Sicherheitskopie. Wenn bei Ihnen also öfters der Strom ausfällt, sollten sie vorher eine Kopie des Sourcecodes erstellen.

<Version> ist die aktuelle Version des Programms. Geben Sie hier einfach einen beliebigen String mit höchstens sechs Zeichen ein, wie „1.0a“, „37.175“ oder „ALPHA“. Wenn der String zu lang wird, werden nur die ersten sechs Zeichen benutzt.

Schließlich und endlich ist <Kommentar> nun das, worum es eigentlich geht. Hier können Sie einen beliebig langen Kommentar (bei 5KByte Text sollten Sie sich allerdings überlegen, ob Sie nicht lieber weiterprogrammieren wollen!) angeben, welcher zu dieser Version eingefügt wird. (Einen Beispiel-Header zeigt Bild 1) <Kommentar> sollte immer als letztes angegeben werden, weil BumpRev nach dem Keyword COMMENT nicht mehr weiterparst. Der Vorteil: Sie brauchen längere Sätze, die Spaces enthalten, nicht mit Anführungszeichen einzuschließen. Dafür werden jedoch eventuell folgende Keywords nicht erkannt. (Sie müssen keinen Kommentar eingeben. Der Pfad und die neue Version reicht völlig aus.) Auch brauchen Sie sich keine Gedanken über den Zeilenumbruch zu machen. Das macht BumpRevision für Sie.

Die Felder „Copyright by“ und „created by“ werden aus zwei Environment-Variablen gelesen, nämlich „COMPANY“ und „AUTHOR“. Diese können Sie mit dem Shell-Befehl SetENV setzen. Allerdings ist AUTHOR auf 25 Zeichen und COMPANY auf 35 Zeichen beschränkt. (Das können Sie ja im Listing ändern, wenn Sie wollen. Ich hielt es für sinnvoll!)

Als besonderen Service erstellt Ihnen BumpRevision zwei Makros, welche in den Sourcecode eingefügt werden. (Sie können die Makros im Quellcode an jeder beliebigen Position stehen haben. Auch muß der Header nicht unbedingt am Anfang stehen!) Dabei handelt es sich um REVISION und REVDATE. Diese Makros erzeugen Ihnen die aktuelle Versionsnummer sowie das Datum dieser Änderung. Auch werden sie von BumpRevision automatisch aktualisiert.

Wer nun also vollautomatisch einen OS2.0-Versions-String

```
;****** Auto-Revision Header (do not edit)******
        ********************************
;*
;* © Copyright by MAXON / Kickstart Magazin
;*
;* Filename         : BumpRevision.asm
;* Created on       : 28-Jun-92
;* Created by       : Peter Simons
;* Current revision : V1.000
;*
;*
;* Purpose: Erzeugen vollautomatischer Revisionsheader
;*
;*
;* V1.000 : Naja, es ist nicht leicht ein perfektes
;*          Programm zu schreiben,
;*          aber einer muss es ja machen.
;*          Peter Simons
;*
;* V0.005 : Naja, ich dachte mir, gönne ich dem User
;*          doch mal eine vollautomatische
;*          Wrap-Funktion, damit er auch mal längere
;*          Kommentare eingeben kann...
;*
;* V0.010 : Erste Tests zeigen, dafl diese Programm
;*          absolut genial ist!
;*
;* V0.000 : — Initial release —
;*
;*************************************************************************
REVISION        MACRO
                dc.b „1.000"
                ENDM
REVDATE         MACRO
                dc.b „28-Jun-92"
                ENDM
```

Bild 1

in sein Programm einbauen will, macht das einfach so:

dc.b „$VER Foobar V“
REVISION
dc.b „(„
REVDATE
dc.b „)“,0

Das wäre eigentlich auch schon alles. Zu erwähnen ist jedoch noch, daß sich auf der Leserdiskette noch eine weitere Version von BumpRevision befindet, die über eine komfortable OS 2.0-Oberfläche verfügt (Meine Lieblingsversion!). Es lohnt sich also doppelt, das Ding zu bestellen! (Jaja, die liebe Werbung...)




```
;**************************************************
; BumpRevision V1.0          *OS 2.0 ONLY*
; written by Peter Simons
; (c) by MAXON Computer / Kickstart Magazin
;**************************************************

                INCLUDE „dos/dos_lib.i“
                INCLUDE „exec/exec_lib.i“

;———————— Macros, Labels ——
MAX_STRING_LEN          equ     62
LIB_VERSION             equ     37

CALLEXEC        MACRO
                move.l  ($4).W,a6
                jsr     _LVO\1(a6)
                ENDM
CALLDOS         MACRO
                move.l  _DOSBase(PC),a6
                jsr     _LVO\1(a6)
                ENDM
CALLSYS         MACRO
                jsr     _LVO\1(a6)
                ENDM
COPY            MACRO
                lea     \1(PC),a0
                moveq   #\2,d0
                bsr     _CopyChars
                ENDM
COPYLEN         MACRO
                lea     \1(PC),a0
                bsr     _CopyCharsLen
                ENDM
NULLREVISION    MACRO
                move.b  #'0',(a1)+
                move.b  #'.',(a1)+
                move.b  #'0',(a1)+
                move.b  #'0',(a1)+
                move.b  #'0',(a1)+
                ENDM
LOOP            MACRO
                REPEAT \1
                dc.b    \2
                ENDR
                ENDM
REVISION        MACRO
                dc.b „1.000“
                ENDM
REVDATE         MACRO
                dc.b „28-Jun-92“
                ENDM

;***************** Programm *******************
START           bsr     _InitSysEnv
                tst.l   d0
                beq     .exit
                move.l  _Filename(PC),d1
                CALLDOS FilePart
                move.l  d0,_PrgName
                move.l  _Filename(PC),d1
                bsr     _GetFileLength
                move.l  d0,d7
                beq.s   .SkipLoading
                clr.l   LoadedFile
                addq.l  #1,d0
                move.l  _Filename(PC),d1
                bsr     _LoadFile
                tst.l   d0
                beq.s   .exit
                move.l  d7,d0
.SkipLoading    add.l   #5*1048,d0
                move.l  #1«0|1«16,d1
                CALLEXEC AllocVec
                move.l  d0,_Buffer2
                beq.s   .exit
                bsr     _GetDate
                bsr     _InitENVVars
                bsr.s   _WrapComments
                move.l  _Buffer1(PC),a0
                lea     RevHeader(PC),a1
                move.l  #$4B,d0
                bsr     _Find
                pea     .SaveFile(PC)
                tst.l   d0
                beq.s   _CreateRevHeader
                bra     _UpdateRevHeader
.SaveFile       move.l  _Filename(PC),d1
                bsr     _SaveFile
.exit           tst.l   LoadedFile
                beq.s   .exit2
                clr.l   _Buffer1
.exit2          moveq   #2-1,d2
                lea     _Buffer1(PC),a2
.FreeLoop       tst.l   (a2)
                beq.s   .SkipFree
                move.l  (a2)+,a1
                CALLEXEC FreeVec
.SkipFree       dbra    d2,.FreeLoop
                bsr     _CloseSysEnv
                moveq   #0,d0
                rts

;***************** Unterroutinen ***************
_WrapComments   move.l  _Comment(PC),a0
.NewLine        moveq   #0,d0
.WrapLoop       tst.b   (a0,d0.w)
                beq.s   .finished
                cmp.b   #' ',(a0,d0.w)
                bne.s   .NoBlank
                cmp.w   #MAX_STRING_LEN-1,d0
                bpl.s   .Wrap
                move.w  d0,d1
.NoBlank        addq.w  #1,d0
                bra.s   .WrapLoop
.Wrap           clr.b   (a0,d1.w)
                lea     1(a0,d1.w),a0
                bra.s   .NewLine
.finished
                cmp.w   #MAX_STRING_LEN,d0
                bmi.s   .exit
                clr.b   (a0,d1.w)
.exit           rts

_CreateRevHeader move.l  _Buffer2(PC),a1
                COPY    RevHeader,$60
                COPYLEN Company
                COPY    File,$1a
                move.l  _PrgName(PC),a0
                bsr     _CopyCharsLen
                COPY    CO,$17
                COPYLEN AktDate
                COPY    CB,$17
                COPYLEN Author
                COPY    CV,$18
                NULLREVISION
                COPY    Purpose,$13
```

→

```
                        move.l  _Comment(PC),a0
.PurposeLoop            tst.b   (a0)
                        beq.s   .PurposeEnd
                        bsr.s   _CopyCharsLen
                        move.l  a0,a2
                        COPY    PS,$0D
                        move.l  a2,a0
                        addq.w  #1,a0
                        bra.s   .PurposeLoop
.PurposeEnd             COPYLEN Rest
                        COPY    Rev,$16
                        COPY    DataLine,$16
                        NULLREVISION
                        COPY    EndMac,$17
                        COPY    RevDate,$16
                        COPY    DataLine,$16
                        COPYLEN AktDate
                        COPY    EndMac,$17
                        move.b  #$0A,(a1)+
                        move.l  _Buffer1(PC),a0
                        bra.s   _CopyCharsLen

_CopyCharsLen           bsr     _Len
                        tst.l   d0
                        bne.s   _CopyChars
                        rts
_CopyChars              subq.l  #1,d0
.CopyLoop               move.b  (a0)+,(a1)+
                        dbra    d0,.CopyLoop
                        rts

_WriteRevNumber move.l  _AktRevision(PC),a0
                        moveq   #6,d0
.loop                   move.b  (a0)+,(a1)+
                        dbeq    d0,.loop
                        subq.w  #1,a1
                        rts

_UpdateRevHeader move.l  d0,a0
                        lea     CV(PC),a1
                        moveq   #$18,d0
                        bsr     _Find
                        tst.l   d0
                        beq     .failed
                        add.l   #$18,d0
                        move.l  _Buffer1(PC),a0
                        move.l  _Buffer2(PC),a1
                        sub.l   a0,d0
                        bsr.s   _CopyChars
.SkipOldRev             cmp.b   #$0A,(a0)+
                        bne.s   .SkipOldRev
                        move.l  a0,a3
                        bsr.s   _WriteRevNumber
                        move.b  #$0A,(a1)+
                        move.l  a1,a4
                        move.l  a3,a0
                        moveq   #0,d1
                        lea     Update(PC),a1
                        moveq   #$4,d0
                        bsr     _Find
                        tst.l   d0
                        beq     .failed
                        sub.l   a0,d0
                        move.l  a4,a1
                        bsr.s   _CopyChars
                        move.l  a0,a3
                        lea     Update(PC),a0
                        moveq   #$4,d0
                        bsr     _CopyChars
                        move.l  _AktRevision(PC),a0
                        bsr     _Len
                        moveq   #5,d1
                        sub.w   d0,d1
                        bsr.s   _WriteRevNumber
.InsBlanks              tst.w   d1
                        bmi.s   .GoOn
                        move.b  #' ',(a1)+
                        subq.w  #1,d1
                        bra.s   .InsBlanks
.GoOn                   move.b  #':',(a1)+
                        move.b  #' ',(a1)+
                        move.l  _Comment(PC),a0
.CommentLoop            tst.b   (a0)
                        beq.s   .CommentEnd
                        bsr     _CopyCharsLen
                        move.l  a0,a2
                        COPY    PS,$0D
                        move.l  a2,a0
                        addq.w  #1,a0
                        bra.s   .CommentLoop
.CommentEnd             move.b  #$0A,(a1)+
                        move.l  a3,a0
                        bsr     _CopyCharsLen
                        move.l  _Buffer2(PC),a0
                        lea     Rev(PC),a1
                        moveq   #$16,d0
                        bsr     _Find
                        tst.l   d0
                        beq.s   .failed
                        move.l  d0,a1
                        COPY    Rev,$16
                        COPY    DataLine,$16
                        bsr     _WriteRevNumber
                        COPY    EndMac,$17
                        COPY    RevDate,$16
                        COPY    DataLine,$16
                        COPYLEN AktDate
                        COPY    EndMac,$17
                        move.b  #$0A,(a1)+
.failed                 rts

_GetDate                move.l  #DateTime,d1
                        CALLDOS DateStamp
                        move.l  #DateTime,d1
                        jmp     _LVODateToStr(a6)

_InitSysEnv             lea     dosname(PC),a1
                        moveq   #LIB_VERSION,d0
                        CALLEXEC OpenLibrary
                        move.l  d0,_DOSBase
                        beq.s   .exit
                        move.l  #CommandTemplate,d1
                        move.l  #_Filename,d2
                        moveq   #0,d3
                        CALLDOS ReadArgs
                        move.l  d0,_RDArgStrkt
.exit                   rts

_CloseSysEnv            move.l  _RDArgStrkt(PC),d1
                        beq.s   .Skip
                        CALLDOS FreeArgs
.Skip                   lea     _DOSBase(PC),a1
                        tst.l   (a1)
                        beq.s   .exit
                        move.l  (a1),a1
                        CALLEXEC CloseLibrary
.exit                   rts

_GetFileLength          moveq   #-2,d2
                        CALLDOS Lock
                        move.l  d0,d4
                        beq.s   .exit
                        move.l  d4,d1
                        move.l  #fib_Puffer,d2
                        CALLSYS Examine
                        move.l  d2,a0
                        move.l  $7C(a0),d3
                        move.l  d4,d1
                        CALLSYS UnLock
                        move.l  d3,d0
.exit                   rts

_LoadFile               move.l  d0,d5
                        move.l  d1,d6
                        move.l  #1«0|1«16,d1
                        CALLEXEC AllocVec
                        move.l  d0,_Buffer1
                        beq.s   .exit
```

→

```
                  move.l  d6,d1
                  move.l  #1005,d2
                  CALLDOS Open
                  move.l  d0,d4
                  beq.s   .exit
                  move.l  d4,d1
                  move.l  _Buffer1(PC),d2
                  move.l  d5,d3
                  CALLDOS Read
                  move.l  d4,d1
                  CALLDOS Close
                  moveq   #-1,d0
.exit             rts

_SaveFile         move.l  #1006,d2
                  CALLDOS Open
                  move.l  d0,d4
                  beq.s   .exit
                  move.l  _Buffer2(PC),a0
                  move.l  a0,d2
                  bsr     _Len
                  move.l  d0,d3
                  move.l  d4,d1
                  CALLSYS Write
                  move.l  d4,d1
                  CALLSYS Close
                  moveq   #-1,d0
.exit             rts

_InitENVVars      lea     CompanyName(PC),a0
                  lea     Company(PC),a1
                  moveq   #34,d0
                  bsr.s   _GetENV
                  lea     AuthorName(PC),a0
                  lea     Author(PC),a1
                  moveq   #24,d0

_GetENV           move.l  a1,a2
                  move.l  d0,d3
                  move.l  a0,d1
                  move.l  #1005,d2
                  CALLDOS Open
                  move.l  d0,d4
                  beq.s   .exit
                  move.l  d4,d1
                  move.l  a2,d2
                  CALLSYS Read
                  clr.b   (a2,d0.l)
                  move.l  d4,d1
                  CALLSYS Close
.exit             rts

_Find             movem.l d1-d2/a0-a2,-(SP)
                  tst.l   d0
                  beq.s   .CalcLength
.GotLength        move.l  d0,d2
.continue         moveq   #0,d1
                  move.b  (a1),d1
.loop             move.b  (a0)+,d0
                  beq.s   .exit
                  cmp.b   d0,d1
                  bne.s   .loop
                  subq.w  #1,a0
                  move.l  d2,d0
                  bsr.s   _CmpStrings
                  tst.l   d0
                  bne.s   .GotIt
                  addq.w  #1,a0
                  bra.s   .continue
.exit             sub.l   a0,a0
.GotIt            move.l  a0,d0
                  movem.l (SP)+,d1-d2/a0-a2
                  rts
.CalcLength       exg.l   a0,a1
                  bsr.s   _Len
                  move.l  d0,d2
                  exg.l   a0,a1
                  bra.s   .GotLength

_Len              pea     (a0)
.loop             tst.b   (a0)+
                  bne.s   .loop
                  move.l  a0,d0
                  move.l  (SP)+,a0
                  sub.l   a0,d0
                  subq.l  #1,d0
                  rts

_CmpStrings       movem.l d1-d2/a0-a1,-(SP)
                  move.l  d0,d2
                  subq.l  #1,d2
                  moveq   #0,d0
                  moveq   #0,d1
.loop             move.b  (a0)+,d0
                  move.b  (a1)+,d1
                  cmp.b   d0,d1
                  dbne    d2,.loop
                  move.w  d2,d0
                  bmi.s   .same
                  moveq   #0,d0
.same             ext.l   d0
                  movem.l (SP)+,d1-d2/a0-a1
                  rts

;**************** Daten, Zeiger ****************
dosname           dc.b „dos.library“,0
AuthorName        dc.b „ENV:AUTHOR“,0
CompanyName       dc.b „ENV:COMPANY“,0
CommandTemplate dc.b „FILE/A,VER=VERSION/A,“
                  dc.b „COM=COMMENT/F“,0
Author            ds.b 25
Company           ds.b 35

RevHeader dc.b „;****** Auto-Revision Header „
          dc.b „(do not edit) „
          LOOP 31,'*'
          dc.b $0A,“;*“,$0A,“;* © Copyright by „
File      dc.b $0A,“;*“,$0A,“;* Filename
   : „
CO        dc.b $0A,“;* Created on        : „
CB        dc.b $0A,“;* Created by        : „
CV        dc.b $0A,“;* Current revision : V“
Purpose   dc.b $0A,“;*“,$0A,“;*“,$0A
          dc.b „;* Purpose: „
PS        dc.b $0A,“;*                  „
Rest      dc.b $0A,“;*“,$0A
Update    dc.b „;* V“
          dc.b „0.000 : — Initial release“
          dc.b „ —“,$0A,“;*“,$0A,“;“
          LOOP 73,'*'
          dc.b $0A,0

Rev       dc.b „REVISION          MACRO“,$0A
RevDate   dc.b „REVDATE           MACRO“,$0A
DataLine  dc.b „                  dc.b „,'“'
EndMac    dc.b '„',$0A,“                  „
          dc.b  „ENDM“,$0A,0
          EVEN

DateTime          ds.l    3
                  dc.b    0,0
                  dc.l    0,AktDate,0
DummyBuffer       dc.b    $0A,$00
AktDate           ds.b    16

LoadedFile        dc.l    $FFFFFFFF
_RDArgStrkt       ds.l    1
_PrgName          ds.l    1
_DOSBase          ds.l    1
_Buffer1          dc.l    DummyBuffer
_Buffer2          ds.l    1
_Filename         ds.l    1
_AktRevision      ds.l    1
_Comment          ds.l    1
fib_Puffer        ds.b    $104
```

TOP AMIGA HARD- UND SOF

ABC-SOFT-INFORMATION:

Aus dem riesigen Pool von Public Domain- und Shareware-Programmen haben wir für Sie sorgfältig die besten und interessantesten ausgewählt und in unserer ABC-SOFT-SERIE zusammengestellt. Alle Programme sind selbstverständlich getestet und auf Viren überprüft.
Diese Garantie gilt jedoch nur bei von uns oder unseren Vertragspartnern erworbenen Programm-Disketten, erkennbar an dem aufgedruckten ABC-SOFT-LOGO !



Vertrauen auch Sie unserer langjährigen Amiga-Erfahrung!

DIENSTPROGRAMME / UTILITIES / DFÜ

Best. Nr.

003 **D-SORT III** Diskettenverwaltungsprogramm komplett in **deutsch,1 MB**
008 **HAUSHALTSBUCHFÜHRUNG** komplett **in deutsch**
011 **POWERPACKER V2.3b ein super Datenkomprimierer**
016 **DME-EDITOR** Text-Editor in deutsch konfiguriert !
024 **RESETFESTE RAMDISK** für Kickstart V1.2 + V1.3
026 **NOFASTMEM**, resetfest, softwarem. Abschalten des Fastrams
028 **QUICKMENU** zum Erstellen eigener Workbenchmenüs,**deutsch**
031 **DISKEY** Diskettenmonitor **mit deutscher Anleitung**
034 **LABELPRINT V3.0** ein Etikettendruckprogramm für 3,5"- und 5,25"-Etikettenlabel **mit deutscher Anleitung**
040 **COPY-DISK** 4 sehr gute Amiga-Kopierprogramme, für bis zu 4 Laufw.
041 **DFÜ-TERMINAL-DISK** enthält Acces V1.4,AZComm u. Comm
044 **FESTPLATTEN-BACKUP-PROGRAMME** zur Sicherung Ihrer Daten
047 **GIROMAN V3.20** Girokontoverwaltung **komplett in deutsch**
060 **DATAMADE** eine komfortable Adressenverwaltung und DaBa,die modular aufgebaute Datenbank für Daten aller Art.,komplett in **deutsch!**
066 **18UTILITIES** u.A.Fonteditor,Speicherlupe,Menüeditor,Iconbrush
067 **TRACKDISPLAY** zeigt Ihnen in einem Hintergrundfenster ständig,auf welche Spuren vom Laufwerk DF0-DF3 gerade zugegriffen wird. Super!
068 **TURBO-IMPLODER V3.1** ein super Datencruncher !
069 **DFÜ-PROGRAMME** noch einmal 8 Amiga-DFÜ-Programme
070 **ICONS** eine Diskette randvoll mit neuen gemalten, überwiegend animierten Icons verschiedenster Größe!
071 **KRYPTOR** dient zum Verschlüsseln von Dateien. Diese können dann nur noch per Paßwort geöffnet werden, **deutsch**
072 **PASSWORTSCHUTZ** für Ihre Festplatte, **deutsch**
073 **C64-EMULATOR**, deutsche Ladeanweisung, benötigt mind. 1MB !
074 **DISKOPTI** organisiert Ihre Disketten neu, dadurch kürzere Ladezeiten !
075 **AMIDAT** eine kleine Dateiverwaltung mit Suchfunktionen, **deutsch**
076 **PD-COPY V3** kopiert auch MS-DOS- und Atari-Tracks! Mit Nibble-Copy,Checkdisk,Speedtest u.s.w. ! **Deutsch.Der Hit !**
077 **INTROMAKER V1.6** zum Erstellen eigener Intros, die beim Bootvorgang geladen werden. Mit IFF-Sound- u. Grafikeinbindung, **mit dt. Anl.**
078 **ROAD-ROUTE** zeigt Ihnen die jeweilige Entfernung zwischen versch. Städten der BRD und ehem. DDR an. Integriert sind 911 Orte und 2307 Verbindungsstraßen. Beliebig erweiterbar,mit Fahrtroutenvorschlag !
131 **VIDEOBASE und DATABASE-WIZARD** Datenbank
120 **LABELPAINT** Etikettendruck für 3,5"-Disks mit grafischer Gestaltungsmöglichkeit, **deutsch**

SPIELE / UNTERHALTUNG

Best. Nr.

002 **RETURN TO EARTH** die Weltraum-Handels-Simulation mit **dt. Anl.**
005 **TETRIX** der Spielhallenhit ! Achtung, macht süchtig !
009 **BLIZZARD** ein Super-Ballerspiel
010 **STAR-TREK** erleben Sie die Abenteuer des Raumschiffes Enterprise! Benötigt 1 MB-Speicher und 3 Diskettenlaufwerke !! **3 Disk DM 15,-**
013 **THE ULTIMATE GAME EDITOR V2.5** zum Verändern von z.B. Interceptor,Ports of Call, Bards Tale, **deutsch**
014 **XYTRONIC** intergalaktische Handelssimulation,**deutsch**
015 **ZATUR** ein Denkspiel mit deutscher Sprachausgabe
018 **PARANOID** sehr gutes Breakout-Spiel
020 **RISK** Amiga-Umsetzung eines bekannten Brettspieles ,**deutsch**. 1MB
022 **BILLARD** eine sehr schöne Billardsimulation,benötigt 1 MB-Speicher
023 **WERNER-GAME** das Flaschbier-Spiel
027 **STAR-TREK** Version von T.Richter mit **deutscher Anleitung. 2 Disk DM 10,-**
029 **PACMAN** Umsetzung des Spielhallenhits
037 **TUNNEL-VISION** finden Sie Ihren Weg aus dem Labyrinth
038 **CHINA CHALLENGE** Shanghai-ähnliches Spiel mit **dt. Anleitg.**
039 **DELUXE-HAMBURGER** ein Ballerspiel mit Ketchupflasche
043 **ROLLON und PYRAMIDE** zwei Strategie-Spiele, **deutsche Anleitung**
046 **LUCKY LOSER** Geldspielautomat ,**komplett deutsch**
048 **PAMETHA** ein tolles Adventure-Spiel, **deutsch**
051 **KART** Go-Kart-Rennen für 2 Spieler,**deutsch**
052 **CAR** Autorennen, benötigt 1 MB-Speicher
053 **SLOT CARS** noch einmal, aber mit Feuerkraft
054 **SUPER GRIDDER** ein Geschicklichkeitsspiel
056 **MIAM MAN und ROLLER BALL** zwei Geschicklichkeitsspiele **mit deutscher Anleitung**
057 **H-BALL** sehr gute Breakout-Spielvariante
059 **MURAGLIA** (Breakoutspiel mit sehr gutem Sound) und **Biscione** (sehr gute Version des "Wurm"-Spieles)
063 **SYS** Virusjagd durch über 50 Spiele-Levels
064 **DRIP-GAME** sehr lustiges Geschicklichkeitsspiel
079 **ZERG** ein Fantasy Rollenspiel
080 **MOONBASE** ein Weltraumspiel



081 **DRAGON CAVE** erforschen Sie unbekannte Dungeons ! Perfekte Grafik, Sound und Animation machen dieses Spiel zum absoluten **PD-Hit !** Mit Spiele-Editor,**deutsch. Benötigt 1MB**
082 **MARIKO** ein interessantes neues Denkspiel,**dt**. gute Grafik
083 **EISHOCKEY-MANAGER-SIMULATOR** bringen Sie Ihre Mannschaft durch geschicktes Taktieren zum Sieg! **Deutsch!**
084 **KNIFFEL** sehr schön gemacht, komplett **deutsch**
085 **MISSILE COMMAND** verteidigen Sie Ihre Städte gegen Angreifer ! Superschnell,bekannt aus den Spielhallen, jetzt für den Amiga! **Absoluter Hit!**
086 **JUMPY** ein Hüpf- und Sammelspiel in **deutsch**
087 **EXTERMINATE** und **DARK STAR** zwei Shoot 'em up Games,**deutsch**
088 **TUMBLER STREET** mögen Sie illegale Spiele mit Geld? Es handelt sich hierbei um das bekannte Becher-Verschiebe-Spiel mit einem Bällchen.Mit digitalisierten Filmsequenzen, einfach super ! **Benötigt 1MB-Speicher**
089 **WIZZY'S QUEST** ein Fantasy-Action-Game, das sich in keiner Weise hinter kommerziellen Produkten verstecken muß! **Komplett deutsch.**
090 **SPACE BATTLE** ein Weltraum-Schießspiel unter Amos programmiert
091 **FRED DIAMOND** eine Boulderdash-Variante mit Trainer- und Leveleditor,**deutsch**
092 **BÖRSE** spiegelt in vereinfachter Form die Vorgänge an einer Börse wieder! **Deutsch**
093 **TRICKY** bei diesem Spiel geht es darum, alle vorhandenen Steine mit einem Ball abzuräumen. **Mit Spieleeditor, deutsch**
094 **SKRÄBEL** Amiga-Version eines bekannten Brettspieles, mindestens 1MB Speicher erforderlich,**deutsch, sehr spielstark !**
095 **BLACK-JACK** schöne Amiga-Umsetzung für 1-7 Spieler !
096 **PYTHAGORAS** Handelssimulation für 1-4 Spieler, **deutsch**
097 **MYKENE** ein spannendes Strategie-Spiel
098 **DISC** Geldspiel-Automat, **deutsch**
099 **DUNGEON KRAMPFER** die Alternative zum Original ! Befreien Sie Ihre Stadt von intergalaktischen Megaknubbeln. **Komplett in deutsch. Der PD-Hit !** Benötigt 1MB-Speicher
100 **DRIVE WARS** ein sehr gutes Shoot 'em up-Game
101 **ZAUBERWÜRFEL** Amiga-Version mit Maussteuerung und Animation
102 **DOWN HILL** eine sehr gute Skirennen-Simulation
103 **12 KLEINE DENKSPIELE**
104 **FAXEN** ein Kästchen-Verschiebespiel mit Bildern, **deutsch** und **TETRIS** mit Zweispielermodus
105 **MECHFIGHT** ein groß angelegtes Rollenspiel, in dem es darum geht, Gegenstände zu finden, zu handeln und gegen Roboter zu bestehen. **Mit Spiele-Editor**
106 **HEADGAMES** hier heißt es feuern,feuern...
107 **SPIELE-LEXIKON** Tips und Tricks zu 45 kommerziellen Spielen !
108 **BOULDERCRASH V1.3** hübsche Boulder...-Variante
109 **MÜNZEN** und **SCHLANGE** zwei Denkspiele in **deutsch**
110 **HEROS** dieses Programm beruht auf einer Idee eines alten C64-Programmes. Mit Hilfe des Zufallsgenerators erfindet der Computer immer neue Science-Fiction-Geschichten zum Schmunzeln ! **Deutsch**
032 **SKAT** sehr gute Skatspielsimulation mit animierter Grafik !

ANTI-VIRUS

004 **VIRUS-CONTROL V1.3** erkennt auch Linkviren,**deutsch**
025 **ANTI-VIRUS-DISK** mit **15!** Viruskiller-Programmen
111 **LAMER SCANNER** mit **deutscher Anleitung**
112 **ZERO VIRUS III** neueste Version des bekannt guten Virenkillers

Jedes Programm unserer ABC-SOFT-SERIE erhalten Sie zum Preis von nur

5,-DM

Bei Programm-Paketen ist der Preis jeweils gesondert angegeben.

Alle Programme werden auf 3,5"-COLOUR-DISKETTEN geliefert.

Bei Bestellungen geben Sie bitte nur die entsprechende Best.-Nr. an, damit Ihr Auftrag schnell bearbeitet werden kann.

DTP / DRUCK / GRAFIK / CAD

021 **DBW-RENDER V2.0** Ray-Tracing-Programm mit **deutscher Anleitung 2Disk DM 10,-**
113 **MCAD** sehr gutes Amiga-CAD-Programm
114 **AMIGA-DOWNLOAD-FONTS** für 24-Nadel-Drucker, deutsch sowie Assembler Quell-Codes für Fonts,Bilder,Screens, deutsch
115 **PRINT STUDIO** universelles Drucker-Utility mit komfortabler grafischer Benutzeroberfläche.Ausdruck aller IFF-Formate,Screens,Texte. Speichern von Screens und Fenstern als IFF-Datei,deutsch und **GRAFIK MACHINE** ein komfortabler IFF-Konverter
116 **POST** leistungsfähiger Postscript-Interpreter, volle Unterstützung der Adobe-Sprache. Verschiedene Zeichensätze werden mitgeliefert
117 **SUPERPRINT** druckt kurzen Text beliebig groß auf Endlospapier
118 **PRINTER DISK** enthält 9 nützliche Druck-Programme bzw. Utilities für Nadeldrucker
119 **TURBO SILVER WORKSHOP , deutsch**
121 **TEX** komplettes Schriftsatz-Paket für den Amiga mit Druckertreibern für NEC P6, EPSON FX80 und HP-Deskjet ! **Deutsche Anleitung** und massenweise Fonts ! **9 Disks DM 45,-**
122 **DTP-CLIPART-BILDER 10 Disks randvoll DM 50,-**
123 **DELUXE-PAINT III GRAFIKKURS deutsch 2 Disk DM 10,-**
124 **A500-VIDEOKURS** welche Hard- und Software wird benötigt und was wird wo angeschlossen? Diese Fragen beantwortet der A500-Videokurs ! Benötigt 1MB-Speicher **2 Disk DM 10,-**

HOBBY / HAUSHALT

Best. Nr.

001 **VIDEODATEI UND ETIKETTENDRUCK**, komplett in **deutsch**
007 **AKTIEN** eine Aktienverwaltung komplett in deutsch
042 **SUPER-LIGA** eine Fußball-Bundesliga-Verwaltung in **deutsch**
049 **SCHICKSAL?** religiöse Bilder und Texte mit Musik, deutsch
065 **CD- UND PLATTENLISTE** Katalogisierungsprogramm,**deutsch**
125 **ÖKO** was soll ich nächste Woche kochen und was muß ich dafür einkaufen? Beide Fragen beantwortet jetzt ÖKO! Interaktiv wird ein Küchen- und der passende Einkaufszettel erstellt und gedruckt ! **Komplett in deutsch**
126 **FISCHERTECHNIK-INTERFACE-ANSTEUERUNG** ist mit dem Amiga durch dieses Programm möglich, **deutsche Anleitung**
127 **KALORIENWACHE** errechnet zu Ihrem Menü die jeweilige Kalorienzahl! **Komplett in deutsch**
128 **LOTTOMASTER** überprüft Ihre wöchentlichen Zahlen auf Gewinne und gibt (nicht ganz ernst gemeinte) Vorhersagen, **deutsch**
129 **CHARAKTERTEST** auf Grund von Schlaf- und Blumentest,dem chinesischem Horoskop, Sternzeichen usw., **deutsch**
130 **ORAKEL** befragen Sie das chinesische Orakel bei der Beantwortung von schwierigen Fragen ! **Deutsch**

TEXTVERARBEITUNG / BUSINESS

Best. Nr.

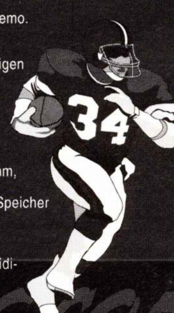
018 **MS-TEXT** sehr gute deutsche Textverarbeitung
132 **BUSINESSPAIT** erstellt Balken-,Linien-,Säulen- und Tortendiagramme aus eingebenen Daten, **deutsch**
133 **JAHRESBILANZ** verwaltet Ein- und Ausgaben. Die Ergebnisse werden als Torten- oder Balkendiagramme auf Bildschirm und Drucker dargestellt,**deutsch**
134 **FONTS** viele Schriftarten für Textverarbeitungen etc. **10 Disk DM 50,-**

LERNEN / SCHULE / STUDIUM

045 **PERFECT ENGLISH** Vokabeltrainer komplett in **deutsch** !
050 **DER LEHRSATZ DES PYTHAGORAS** in Bild, Text und Animation anschaulich erläutert ! Benötigt 1 MB-Speicher
058 **BIORHYTHMUS-BERECHNUNG** mit grafischer Darstellung,**deutsch**
135 **ELEKTRONIK-KURS** Spannung- Strom- Widerstand **2 Disk DM 10,-**
136 **6 MATHEMATIK-PROGRAMME** (Kurven, Gleichungen usw.)
137 **CHEM V1.0** ein Programmpaket zur räumlichen und wirklichkeitsgetreuen Darstellung von Molekülen mit Editor !
138 **GEO** ein Programm zum Kennenlernen der verschiedenen Staaten der Erde mit Informationen über Einwohnerzahl,Hauptstadt,Fläche usw. Außerdem enthält das Programm umfangreiche Tests in spielerischer Form mit Punktvergabe ! **Deutsch**. Ein Astronomielern- u. Testprogramm wird ebenfalls mitgeliefert !
139 **MATHEPROGRAMME** Wurzel-,Primzahlen,Zinsen und Jahreszahlen werden von diesem Programm berechnet ! **Deutsch**

MUSIK / GRAFIK / ANIMATION

006 **NEW-TEK-SOUND** Grafik- und Animationsdemo. Hier zeigt der Amiga, was in Ihm steckt ! **2 Disks DM 10,-**
017 **SONIX-SOUND-PAKET** 8 Disketten mit fertigen Sounds incl. Sonix-Player **DM 40,-**
030 **SOUNDTRACKER-SUPERSOUNDS** und Intros. Fertige, fantastische Musikstücke auf **5 Disketten DM 25,-**
033 **ANIMATIONS** 8 Disketten mit Super-Animationen,1MB Speicher erforderlich **DM 40,-**
055 **M.E.D.** soundtrackerähnliches Musikprogramm, sehr gut, mit **deutscher Anleitung**
140 **GRAFIKSHOW** mit Musik, benötigt 1,5 MB Speicher
141 **AGATRON-GRAFIK-SHOW**
142 **MAD-SLIDESHOW** sehr empfehlenswert !
143 **TURBO SILVER SLIDESHOW**, sehr gut !
144 **MIDI-PANIC** Midi-Programm mit diversen Midi-Utilities,**deutsch**
145 **ART-SLIDESHOW** mit sehr schönen, gezeichneten Bildern



PROGRAMMIERSPRACHEN

036 **PCQ-PASCAL-COMPILER-PAKET mit deutscher Anleitung**
146 **ZC-COMPILER** C-Compiler
147 **UTILITIES für Programmierer** z.B. Disobject,ILBM-Handler, M2-Maker
148 **FORTRAN 77C V1.3 mit deutscher Anleitung**
149 **LISP-INTERPRETER mit deutscher Anleitung**
150 **HILFS- UND DIENSTPROGRAMME** für Modula-Programmierer. Im einzelnen: CDTITLER,CLITITLER,DIRSTRUCT, M2 PATHS, NAMEFILES , OBJIMP, WINDOWIOX
151 **PDC** ein komplettes C-Programmiersystem mit Compiler, Assembler,Linker und Bibliotheken. Lattice-C kompatibel, mit Quelltext **3Disk DM 15,-**
152 **X-LISP V2.1** ein weiterer Lisp-Interpreter für den Amiga



PAKET-ANGEBOTE

SUPERPACK 60

60 PD-Programme der Spitzenklasse !

Return to Earth,Kampf um Eriador,ColorWindow,WBLander, Risk,Broker,Amiga-Stopper,Paranoid,LuckyLoser, Faktura, Clock,MS Text,Videodatei,Platten-liste,Superliga,Haushaltsbuch,MCAD,Wizard of Sound,Tastenschloß,CLI-Pack,Virus-Stop,Werner-Spiel,Latein,DiskCat,ROM,Star Trek,Core Wars ,Show,Label,Amiga-Paint,Giroman, Filemaper,Printutility,Blizzard,Virus Control, Tetrix, Moria,Mechforce,Peters Quest,Super-Bilder, Billard,Einkommensteuer,D-Sort III,Fix-Disk,Universaldatei,Quickmenü, Diskey,Mandelbrot,Silver-Bilder,Astronomie,Superprint, Calc,Atlantis, Schach,Viewboot,Labelpaint

Fast alle Programme mit deutschen Anleitungen

KOMPLETTPREIS nur 79,- DM

EINSTEIGER-PAKET

das Startpaket mit CLI-Hilfen,Infos, Demos,Programme

KOMPLETTPREIS 10 Disks 39,- DM

SCHÜLERPAKET

mit English/Lateintrainer,Schreibkurs,Stundenplan-Designer,ABACUS, Fields,Elemente,ROM,Moleküledatenbank,QuizMaster **usw.**

komplett in deutsch nur 35,- DM

TWARE ZU FAIREN PREISEN!

HOT 100

Die Public-Domain-Sammlung der Superlative!

100 ausgewählte PD-Programme aus allen Bereichen, die ideale Grundausstattung für jeden Amiga-Besitzer ! Enthalten sind unter anderem: DaVinci,Business-Paint,Geo,Analysis,Video-Verwaltung,AmiDat,Power-Packer,Diskspeed, Rechentrainer,Boulder,Roll On,Lucky Loser,Berserker,Dir Utility,Diskcat,Disk-Label-Druck,Pit Dry Gen,Drip,Maze Man,Noch Eins,Ahoi!,MS-Text,Elements,SD-Backup,Turbo-Backup,PCopy,GPrint,Steinschlag,3D-Labyrinth,Egyptian Run,Icon Assembler,Pointer-Animator,Fast Disk,Mastermind,Chess,Boot Intro,WB-Pic,Deluxe-Hamburger,Mega WB,Sonix-Musik sowie weitere 60 Programme !

100 Programme zum KOMPLETTPREIS von nur 89,- DM

MEGAPACK 100

100 PD-Programme der Extraklasse !

enthalten sind Spitzenprogramme wie z. B. Intui Tracker,Mad-Factory,Anti-Virus,Sequencer,Amiga-Paint,MED-Beatstomper,Superprint,Moleküledatenbank,R.O.M.,Mandelbrot,ABACUS,Fahrprüfung,Perfect English,Latein, DaVinci,Diskmonitor,Schreibkurs,Quizmaster,Billard,Feldherr,Grav-Attack,Tabellenkalkulation,Buchhaltung u. Jahresbilanz,Klecks,Briefkopf,Videoverwaltung,VirusX, Datei 2.15, Etikettendruck, StarLabel 2.0,Broker-Assistent,Musikdatei,Fix-Disk,Beatmaster,StarChart,Horoskop,DiaPaint,Paccer,Imperium Romanum und weitere 60 Programme

Die ideale Grundausstattung für jeden Amiga-Fan KOMPLETTPREIS nur 99,- DM

SUPERGAMES I

Die Spielesammlung mit hohem Niveau !

enthalten sind: Imperium Romanum,Pythagoras,Tetris,Faxen,Ball+Pipes,Hiruris,Blox, Spacebattle,Drive Wars,Disc,Clowyns, Drip,Mykene,Roll On,Obsess,Paranoids, SYS,Miniblast,Car,Dungeon Cave

KOMPLETTPREIS nur 35,- DM

DELUXE-BENCH

eine Superdisk!

Endlich komfortables Arbeiten mit dem AMIGA-CLI ! 1,3MB der besten AMIGA-Arbeitshilfen im komprimiertem Format. Bereits beim Booten wird die neueste Version von VirusX, die resetfeste Ramdisk (VDO) und ein Anti-Guru-Programm im System installiert. **Weitere Utilities:** 3 schnelle Kopierprogramme für bis zu 4 Laufwerke Boot-Intro-Maker,Mausbeschleuniger,Textverar-beitung,Bildschirmschoner,ein- und ausschalten des AUDIO-Filters,Packer/Entpacker mit Maussteuerung,Utilimaster zum Ausführen fast aller CLI-Kommandos per Mausclick usw..

nur 29,90 DM

SUPERGAMES II

Eine Supersammlung aus 105 PD-TOP-Spielen !

enthalten sind z.B.:Trucking,A-Balls,Mechforce,Roboter, Würfel-Poker,Reaktor,Fußballmanager,Eishockey-manager,Treasure Search,Headgames,Cobra The JAR,Exterminate,Bandits,Kniffel,Q-Ball Peters Quest,Raumstation,Drip-Game Grufti,Move,Run for Gold,Zatur,Roll on Puzzle, Steinschlag,Number-Fum-bler,Halma,Tennis,Space Battle Space War,Missile Com-mand,Jumpy,Super-senso, Cosmoroids Running,Down-hill,Quattro Pyramide Skat und viele andere !

TOP HITS!

105 SPIELE KOMPLETTPREIS nur 119,- DM

SONDERPOSTEN: GFA-ASSEMBLER ENTWICKLUNGS-PAKET komplett deutsch, Stück **nur 79,- DM**

KOMMERZIELLE SOFTWARE

ÜBERSETZE ein Programm, das Ihnen englische Texte , z.B. Anleitungen, ins Deutsche übersetzt.. Inclusive erweiterbarem Wörterbuch **27,-DM**

DER EINSTIEG 380 Seiten geballte Informationen , Tips & Tricks rund um den AMIGA, incl. 2 begleitende Disketten mit hilfreichen Programmen! **Der Hit für AMIGA-EINSTEIGER** **49,-DM**

IFF-MUSIK-PAKET über 800 Samples (Instrumente,Geräusche) in fantastischer Qualität! Verwendbar für alle gängigen Musikprogramme (z.B. Soundtracker, Oktalyzer, MED). Gratis dazu ein PD-Musikprogramm! Insges. 10 Disks **69,-DM**

PC-HANDLER konvertiert MS-DOS- und ATARI-Dateien ins AMIGA-Format und umgekehrt. Geeignet für 5,25"- und 3,5"-Disketten. PC-Karte und PC-Laufwerk nicht erforderlich! **67,-DM**

TRANS-DAT Englisch-Übersetzungsprogramm mit über 70 000 Vokabeln! Insgesamt 3 Disks **67,-DM**

TURBOPRINT PROFESSIONEL **139,- DM**

TURBOPRINT II für optimale Ausdrucke bis 360x360 dpi in Farbe und Schwarz/Weiß **78,- DM**

X-COPY PROFESSIONEL (neue Version) mit Hardware-Zus. kopiert fast jede geschützte Software **75,- DM**

MULTITERM PRO V3.0 BTX-DECODER macht Ihren Amiga BTX-fähig! Postzugelassen, komplett deutsch mit ausführlichem Handbuch **119,- DM**

BEETHOVEN ein Musik-Programm mit Noteneingabe-Möglichkeit ! Der Nachfolger von "Wizard of Sound", insgesamt 3 Disks, 1MB erforderlich **49,- DM**

LANGUAGE MASTER Fremdsprachenlernprogramm mit Lektionen in Englisch, Französisch, Spanisch und Italienisch! Individuell erweiterbar, Lernmodus mit Fehlerauswertung **49,- DM**

DSORT-PRO Etikettendruck mit Listenerst. **19,- DM**

BRIEFKOPF zum Erstellen von Briefköpfen **19,- DM**

VIDEOPRO professionelle Videoverwaltung **29,- DM**

MOVIE-MAKER Animations-Programm **29,- DM**

LEERDISKETTEN

3,5" MF 2DD neutral inclusive LABEL knallhart kalkuliert !

10	Stück	8,-	DM
50	Stück	39,-	DM
100	Stück	75,-	DM
500	Stück	360,-	DM

HARDWARE:

3,5" LAUFWERK intern mit Einbausatz für A2000	109,- DM
3,5" LAUFWERK extern, durchgef. Bus, abschaltbar	135,- DM
3,5" LAUFWERK A500 intern	127,- DM
512 KB-SPEICHERERWEITERUNG für A500 auf 1 MB, mit Akku und Uhr, abschaltbar	65,- DM
1,8/2 MB ERWEITERUNG A500 intern,Akku,Uhr,abs.	269,- DM
8 MB-KARTE A2000 mit 2 MB bestückt	339,- DM
MICROWAY FLICKER-FIXER für A2000	199,- DM
MAXI MAUS AMIGA 280 dpi	49,- DM
MAUS-MATTE	7,- DM
KICKSTART-UMSCHALTPLATINE 3-fach (3xROM)	59,- DM
KICK-UMSCH.-PL. 3-fach A2000 (2xROM/1xEPROM)	55,- DM
KICKSTART-UMSCHALT-PL. 2-fach,mit V1.3 od.V1.2	98,- DM
KICKSTART-ROM V1.3 oder V1.2	59,- DM
KICKSTART-ROM V2.04	98,- DM

FARBBÄNDER:

STAR LC10	DM 9,90
NEC P6/P7 Plus	DM 14,95
STAR LC24/10	DM 14,50
EPSON LQ 500-850	DM 11,95

Weiterhin sind ca. 6500 PD-Disks aus ca. 150 Serien lieferbar!

z.B. Fred Fish, Kickstart, Taifun, ACS, RPD, Chiron, RHS, AUGE, Platinum, Cactus, TBAG, Panorama, SAFE....

Lieferung erfolgt ausschließlich auf 3,5"-Disketten inkl. Etiketten auf 1a-NN-Disks

1,90 DM	BEI ABNAHME BIS 49 DISKS
1,80 DM "	" AB 50 DISKS
1,20 DM "	" AB 300 DISKS

* KOSTENLOSES INFO ANFORDERN *

PD - ABO - SERVICE PRO DISK 1,50 DM

3 DEUTSCHE KATALOG-DISK 10,- DM

ACHTUNG AMIGA - PROGRAMMIERER !

Wir suchen ständig überdurchschnittlich gute und neue AMIGA-Software.

Unsere Versandkosten: bei Vorkasse (bar,Scheck) 5,-DM,bei Nachnahme 8,-DM.Ausland nur gegen Vorkasse 20,-DM.Alle Angaben gelten bis 5 kg Gewicht

Bequem bestellen per Tel. 05261/68475 ● Fax 05261/68229 ● Btx ABC-SOFT#

oder schriftlich bei:

ABC-SOFT

Ingo Güldenpfennig

Fachhandel für Hard- und Software
Public Domain ● Shareware
Entwicklung und Vertrieb
Elektronik ● Werbeagentur

Hangstein 16a D-4920 Lemgo

Bestell-Coupon

Name/Vorname

Straße/Hausnummer

Land/PLZ/Wohnort

Datum Unterschrift

Ich zahle ☐ per Nachnahme

☐ per Vorkasse (bar,Scheck)

Hiermit bestelle ich folgende Artikel aus Ihrem AMIGA-Angebot zur schnellstmöglichen Lieferung:

Anzahl	Artikel-Nr.(n) oder Bezeichnung	Preis

Shell auf Tastendruck

VON KAI ISKE

Sie werden sie sicherlich kennen : Die kleinen PopUp-Shell Programme, die eine neue Shell auf Tastendruck öffnen. Sicher eine leichte Sache ein solches Programm zu schreiben. Wenn das ganze nicht einen kleinen Haken hätte.

Wird das PopUp-Shell Programm von der Workbench gestartet, bekommt der Prozeß des Programms keinerlei CLI-Struktur übergeben, d.h. etwaige Path-Kommandos, die Sie auf Directories angewendet haben, sind in dieser Shell wirkungslos, da die nötigen Informationen nicht vorhanden sind. Wird das Programm allerdings von einer Shell gestartet und dann versucht, eine neue Shell zu erzeugen, funktioniert alles, da die CLI-Struktur des aufrufenden Prozesses in die Prozeß-Struktur der neuen Shell übertragen wird und so alle Informationen über Path-Zuweisungen vorhanden sind.

Gut, mögen Sie sagen, dann starten wir doch einfach alle PopUp-Shell-Programme in der User-StartUp oder aus einer Shell heraus. Sicher ist das eine Lösung, aber ich finde sie nicht sonderlich komfortabel.

Hier setzt nun das Programm UserShell an und umgeht dieses Problem, d.h. UserShell kann auch von der Workbench gestartet werden, und trotzdem können Sie mit der neuen Shell arbeiten, wie Sie es gewohnt sind. Jetzt, da die neuen Includes für Kick-Pascal erhältlich sind, mußte ich einfach ein Programm schreiben, das auch nur unter OS 2.0 läuft. Aus diesem Grund habe ich UserShell als Commodity implementiert (ja, schon wieder). Sicherlich dürfte auch interessant sein, daß eine Funktion, die in der „amiga.lib" existiert in diesem Programm auf die konventionelle Art und Weise ersetzt wurde, da ich zu faul war, das Ganze noch mit der „amiga.lib" zu linken.

Doch zum Programm. Wie gehabt, initialisiert UserShell einen Broker, der dann für den HotKey und die Kommunikation mit Exchange zuständig ist. Erst wird einmal die NewBroker-Struktur mit den wichtigsten Werten und einem Pointer auf einen zuvor erzeugten MessagePort beschrieben. Konnte der Broker richtig initialisiert werden, wird auch gleich der HotKey definiert. Wie bereits gesagt bin ich den „normalen" Weg gegangen, um diesen HotKey zu erzeugen. Ein HotKey besteht aus drei Commodity-Objekten. Erst wird durch CxFilter() ein Filter-Objekt erzeugt. Der Funktion CxFilter() wird die Beschreibung des HotKeys übergeben, d.h. der Filter wird später nur noch InputEvents durchlassen, die genau diesem HotKey entsprechen. Nun müssen wir allerdings noch wissen, daß der HotKey gedrückt wurde. Es wird also einfach ein Sender-Object erzeugt, das eine Message an den zuvor erzeugten Port schickt und das Hauptprogramm aufweckt. Die Funktion CxSender() verlangt als Parameter den Zeiger auf den Port sowie eine ID. Mit dieser Zahl können Sie mehrere Sender-Objekte unterscheiden und so z.B. mehr als einen HotKey setzen. Da wir nicht wollen, daß der HotKey dem restlichen System bekanntgegeben wird, erzeugt das Programm noch ein Translate- Objekt. Mit diesen Objekten kann man Input-Events, die durch den Filter kamen, durch andere ersetzen. Gibt man der Funktion allerdings eine 0 als Parameter, wird das Event einfach aus der Liste entfernt und durch kein anderes ersetzt. So, der Filter wurde aufgebaut und an den Broker gehängt. Falls alles glatt ging, wartet das Hauptprogramm nun auf eingehende Messages.

Falls eine CXM_COMMAND Message eintraf, kam diese von Exchange. UserShell reagiert auf die Kill-, Disable- und Enable-Schalter des Programms sowie auf ein erneutes Starten von UserShell. Traf allerdings eine CXM_IEVENT Message ein, dürfte es sich hier um den HotKey handeln. Nur noch schnell die ID geprüft und dann in die Unterprozedur gesprungen, die die Shell startet.

In dieser Prozedur werden erst die wichtigsten Tags für die SystemTagList() Funktion der „dos.library" gesetzt. Diese neue Funktion erlaubt das komfortable Starten von neuen Programmen. Dem neuen Prozeß werden Ein-/Ausgabekanäle besorgt. Außerdem wird die Priorität auf 0 gesetzt. Ein besonderer Tag ist SYS_Asynch. Mit diesem Tag können Sie angeben, ob das zu startende Programm asynchron laufen soll. Dies ist zu bevorzugen, da UserShell ja nicht auf ein Beenden der erzeugten Shell warten soll.

Nun wird noch getestet, ob das Programm von der Workbench gestartet wurde. Falls dies nicht der Fall ist, wird die Shell einfach geöffnet, da ja bereits eine komplette Path-List vorliegt. Ansonsten werden zwei Tags nachgeführt. Zum einen wird der Lock auf das augenblickliche Directory geclont und ein Tag mit dem Namen NP_Path angegeben. Durch diesen Tag ist es möglich, Prozessen, die neu gestartet werden sollen, eine selbstgestrickte Path-Liste mit auf den Weg zu geben. Und das wollen wir jetzt machen. Zu allererst sucht sich das Programm einen Prozeß, der mit Sicherheit eine CLI-Struktur hat. Dies könnte der Workbench-, New CLI-, Initial CLI-, AmigaShell- oder Background-CLI-Prozeß sein. Von einem dieser Prozesse wird sich das Programm die Path-Liste clonen. Eine Path-Liste ist nichts anderes als eine verkettete Liste, deren Elemente wie folgt aussehen (alle als Longwords) :

1. Länge des Elements (immer 12)
2. Zeiger auf nächstes Element
3. Lock auf ein Directory

Und genau diese Struktur wird nun vom Programm erzeugt. UserShell holt sich den Zeiger auf die Path-Liste aus dem gefundenen Prozeß und liest nun Stück für Stück die Zeiger auf die Directory-Locks aus, die dann geclont werden. Sicher, das Programm erzeugt die gleiche Struktur, aber aus dem einfachen Grund, daß diese Struktur freigegeben wird, wenn der Prozeß endet. Man kann also nicht einfach den Zeiger auf die Liste kopieren, da beim Beenden des einen Prozesses dem anderen die Liste geklaut würde. Nun werden

noch einfach die TagList beendet und die Shell gestartet.

Ach ja, der HotKey für das Öffnen der Shell ist: RECHTE ALT + RECHTE SHIFT + Q. (Ein sehr sinniger HotKey, aber naja!) Sie können den HotKey selbstverständlich ändern. Ein Blick in die Tabelle gibt Ihnen Aufschluß. Oder Sie ändern einfach den Namen des aufzurufenden Programms. Auf diese Art könnten Sie ein Programm IMMER aus dem CLI starten lassen ... Sie sehen, es ist gar nicht mal so schwer zu clonen ;-). Auf daß die Shell jetzt richtig aufgeht....




```
Liste der Kombinationen für die HotKey-Definition

[<qualifier> [<qualifier>...]] <code>

Qualifier

alt            eine Alt-Taste
ralt           rechte Alt-Taste
lalt           linke Alt-Taste
shift          eine Shift-Taste
rshift         rechte Shift-Taste
lshift         linke Shift-Taste
capslock       Caps Lock Taste
rcommand       rechte Amiga-Taste
lcommand       linke Amiga-Taste
control        Control-Taste
numericpad     Benutzung der Zehnertastatur
rbutton        Click der rechten Maus-Taste
midbutton      Click der mittleren Maus-Taste
leftbutton     Click der linken Maus-Taste
newprefs       Preferences wurden geändert
diskremoved    Disk entfernt
diskinserted   Disk eingelegt

Tasten

a .. z, 0 .. 9, etc.   Normale-Tasten
f1 .. f10              F-Tasten
up, down, left, right  Cursor-Tasten
help                   Help-Taste
del                    Delete-Taste
return                 Return-Taste
enter                  Enter-Taste (numericpad muß
                       gesetzt sein)
backspace              Backspace-Taste
esc                    Escape-Taste
space                  Space-Taste
comma                  Comma-Taste
upstroke               Tilde-Taste
```

```
Program UserShell;

{ User-Shell von Kai Iske
  Copyright 1992 MAXON, KickStart }

USES ExecSupport;

{$include „commodities.lib“, „intuition.lib“,
     „intuition/intuition.h“, „dos.lib“,
     „libraries/commodities.h“,
     „dos/dosextens.h“, „dos/dostags.h“,
     „libraries/commodities_Functions.h“}
{$opt q}

LABEL
   EndPrg;

CONST
   KEYID      = 1;
   HOTKEY     = „ralt rshift q“;

VAR
   BrokerPort                 : p_MsgPort;
   BrokerDef                  : NewBroker;
   BrokerMsg                  : p_CxMsg;
   BrokerSend, BrokerTrans    : p_CxObj;
   ShellBroker, ShellFilter   : p_CxObj;
   Err                        : LongInt;
   ShellStr                  : Str;
   MsgType, MsgID             : LongInt;
   SysTags   : ARRAY[0..6] OF TagItem;
   ExecBase                   : p_ExecBase;


PROCEDURE StartShell;
LABEL   ClonePath, ShellGo;
VAR
   ThisProc : p_Process;
   CloneCli : p_CommandLineInterface;
   CloneCommand : ^LongInt;
   Buffer,Link,DummyPtr : ^LongInt;
   Dummy : LongInt;
   CloneLock : BPTR;
Begin
   { Tags setzen }
   SysTags[0].ti_Tag := SYS_Input;
   SysTags[0].ti_Data := Open(„*“,MODE_OLDFILE);
   SysTags[1].ti_Tag := SYS_Output;
   SysTags[1].ti_Data := Open(„*“,MODE_OLDFILE);
   SysTags[2].ti_Tag := SYS_Asynch;
   SysTags[2].ti_Data := LONG(1);
   SysTags[3].ti_Tag := NP_Priority;
   SysTags[3].ti_Data := LONG(0);
   SysTags[4].ti_Tag := TAG_DONE;

   { Testen, ob wir von der WB kamen }
   ThisProc := ptr(FindTask(NIL));
   If (ThisProc^.pr_CLI = 0) Then
   Begin
      { Also zwei Tags dazu }
      SysTags[4].ti_Tag := NP_Path;
      SysTags[5].ti_Tag := NP_CurrentDir;
      SysTags[5].ti_Data := DupLock(ThisProc^.
                               pr_CurrentDir);

      { Einen dieser Prozesse finden}
      ThisProc := ptr(FindTask(„Workbench“));
      If (ThisProc <> NIL) Then goto ClonePath;
      ThisProc := ptr(FindTask(„New CLI“));
      If (ThisProc <> NIL) Then goto ClonePath;
      ThisProc := ptr(FindTask(„Initial CLI“));
      If (ThisProc <> NIL) Then goto ClonePath;
      ThisProc := ptr(FindTask(„AmigaShell“));
      If (ThisProc <> NIL) Then goto ClonePath;
      ThisProc := ptr(FindTask(
                        „Background CLI“));
      If (ThisProc = NIL) Then goto ShellGo;

ClonePath:
      { Verhindern, daß der Prozess
         verschwindet.}
      Forbid;

      { Zeiger auf CLI-Struktur }
      CloneCli := ptr(LONG(ThisProc^.pr_CLI)
                     shl LONG(2));

      { Zeiger auf PATH-Liste }
      CloneCommand := ptr(LONG(CloneCli^.
                  cli_CommandDir) shl LONG(2));

      { Pointer auf ersten Eintrag verbiegen }
      Buffer := ^SysTags[4].ti_Data;
```

→

```
      If (CloneCommand <> NIL) Then
      Begin
         Repeat
            { Path eintrag erzeugen }
            Link := ptr(AllocMem(12, (MEMF_PUBLIC
                     OR MEMF_CLEAR)));
            If Link <> NIL Then
            Begin
               { Adresse des Eintrags in BPTR
                 umrechnen }
               Dummy := (LONG(Link) + LONG(4))
                     shr LONG(2);
               { Adresse speichern }
               Buffer^ := Dummy;
               { Auf den Mutter-Lock zeigen}
               DummyPtr :=
               ptr(LONG(CloneCommand)
                     + LONG(4));
               { Lock holen}
               CloneLock := LONG(DummyPtr^);
               { In unserer Struktur ans Ende
                 springen }
               DummyPtr := ptr(LONG(Link) +
                        LONG(8));
               { Lock clonen }
               DummyPtr^ := LONG(DupLock(
                        CloneLock));
               { Auf die Mitte zeigen }
               DummyPtr := ptr(LONG(Link) +
                        LONG(4));
               { Pointer kopieren }
               Buffer := DummyPtr;
               { Link zum nächsten löscheln}
               DummyPtr^ := 0;
               { Und am Anfang der Struktur }
               DummyPtr := ptr(LONG(Link));
               { die Länge eintragen }
               DummyPtr^ := 12;
               { Nächster Eintrag der Mutter-
                 Liste}
               CloneCommand := ptr(LONG(
                     CloneCommand^) shl LONG(2));
            End;
            { Solange es noch welche gibt }
         Until (CloneCommand = NIL);
      End;

      Permit;
      { Endmarkierung setzen }
      SysTags[6].ti_Tag := TAG_DONE;
   End;

ShellGo:
   { Shell-Starten }
   Err := SystemTagList(„NewSHELL CON:0/11//200/
               User-Shell/CLOSE", ^SysTags[0]);
End;



{ Kleines Hauptprogramm zur Initialisierung und
  Kontrolle des Brokers. }
Begin
   ExecBase := SysBase;
   If (ExecBase^.LibNode.lib_Version < 37) Then
      error(„Läuft NUR unter OS 2.0");

   OpenLib(CxBase, „commodities.library", 37);
   OpenLib(DosBase, „dos.library", 37);

   BrokerPort := CreateMsgPort;

   If (BrokerPort <> NIL) Then
   Begin
      { Broker-Struktur intialisieren }
      BrokerDef := NewBroker(NB_VERSION,
         „User-Shell", „User-Shell V1.0",
         „© MAXON, KickStart von Kai Iske",
         (NBU_NOTIFY OR NBU_UNIQUE), 0, 0,
            BrokerPort, 0);

      { Dem Port einen Namen geben }
      BrokerPort^.mp_Node.ln_Name := „User-Shell
                                     Port";
      BrokerPort^.mp_Node.ln_Pri := 0;

      { Ins System einbinden }
      AddPort(BrokerPort);

      { Broker initialisieren }
      ShellBroker := CxBroker(^BrokerDef, ^Err);
      If (ShellBroker <> NIL) Then
      Begin
         { Filterdefinition für den HotKey
           erstellen }
         ShellStr := HOTKEY;
         ShellFilter := CxFilter(Ptr(ShellStr));
         ShellStr := „";

         If (ShellFilter <> NIL) Then
         Begin
            { Sender-Objekt erstellen...}
            BrokerSend := CxSender(BrokerPort,
            KEYID);
            If (BrokerSend <> NIL) Then
            Begin
               { und an den Filter hängen }
               AttachCxObj(ShellFilter,
                     BrokerSend);
               { Übersetzer der Message
               erzeugen}
               BrokerTrans := CxTranslate(NIL);
               If (BrokerTrans <> NIL) Then
               Begin
                  { Und ebenfalls an den Filter
                    hängen}
                  AttachCxObj(ShellFilter,
                     BrokerTrans);
                  { Fehler ? }
                  Err :=
                  CxObjError(ShellFilter);
                  If (Err = 0) Then
                  Begin
                     { Filter an Broker}
                     AttachCxObj(ShellBroker,
                        ShellFilter);
                     Err := CxObjError(
                        ShellBroker);
                     If (Err = 0) Then
                        { Und Broker starten}
                        Err := ActivateCxObj(
                           ShellBroker, 1);
                  End
                  Else
                  Begin
                     ShellStr := „Fehler bei
                  Initialisierung des HotKeys.";
                     goto EndPrg;
                  End;
               End
               Else
               Begin
                  ShellStr := „Konnte Translator
                        nicht erzeugen.";
                  goto EndPrg;
               End;
            End
            Else
            Begin
               ShellStr := „Konnte Sender nicht
                        erzeugen.";
               goto EndPrg;
            End;
         End
         Else
         Begin
            ShellStr := „HotKey konnte nicht
                     installiert werden.";
```

→

```
                goto EndPrg;
             End;
          End
          Else
          Begin
             ShellStr := „Broker konnte nicht
                         installiert werden.";
             goto EndPrg;
          End;
       End
       Else
       Begin
          ShellStr := „MessagePort konnte nicht
                      installiert werden.";
          goto EndPrg;
       End;


       Repeat
          { Auf eine Message warten }
          BrokerMsg := Wait_Port(BrokerPort);

          Repeat
             BrokerMsg := Get_Msg(BrokerPort);
             If (BrokerMsg <> NIL) Then
             Begin

             MsgType := CxMsgType(BrokerMsg);
             MsgID := CxMsgID(BrokerMsg);

             Case MsgType Of
                CXM_COMMAND :
                Begin
                   Case MsgID Of
                      CXCMD_KILL, CXCMD_UNIQUE :
                         goto EndPrg;
                      CXCMD_DISABLE : Err :=
                   ActivateCxObj(ShellBroker, LONG(0));
                      CXCMD_ENABLE : Err :=
                   ActivateCxObj(ShellBroker, LONG(1));
                      End;
                   End;
                   { HotKey wurde gedrückt }
                   CXM_IEVENT :
                   Begin
                      If (MsgID = KEYID) Then
                      StartShell;
                   End;
                   OtherWise
                End;

                {Message beantworten }
                Reply_Msg(BrokerMsg);
                End;
             Until (BrokerMsg = NIL);
          Until (TRUE = FALSE);

    EndPrg:
       If (ShellBroker <> NIL) Then
       Begin
          Err := ActivateCxObj(ShellBroker, 0);
          DeleteCxObjAll(ShellFilter);
          DeleteCxObjAll(ShellBroker);
       End;

       If (BrokerPort <> NIL) Then
       Begin
          Repeat
             BrokerMsg := Get_Msg(BrokerPort);
             If (BrokerMsg <> NIL) Then
                Reply_Msg(BrokerMsg);
          until (BrokerMsg = NIL);
          RemPort(BrokerPort);
          DeleteMsgPort(BrokerPort);
       End;

       CloseLib(CxBase);
       CloseLib(DosBase);
       error(ShellStr);
    End.
```

Schutzprotokolle: Signal-Semaphores

VON ROGER FISCHLIN

Multitasking eröffnet dem Anwender ungeahnte Möglichkeiten, stellt aber zugleich grundlegende Anforderungen an Betriebssystem und Programmierer. Bei für mehrere Tasks zugänglichen, dynamischen Strukturen (z.B. IntuitionBase) muß Kickstart durch Schutzprotokolle sicherstellen, daß jeweils nur ein Task auf die Daten zugreifen darf. Multitaskingkonforme Programme beantragen daher erst durch entsprechende Funktionen den Zugriff, bevor sie die Daten nutzen.

Die IntuitionBase enthält neben privaten Daten einen Zeiger auf die Liste aller Screens und deren Windows. Ehe man jedoch diese Daten nutzen darf, muß durch die Intuition-Routine „LockIntBase()“ der exklusive Zugriff gesichert werden. Erst nach „UnlockIntBase()“ darf die Funktion „LockIntBase()“ dann ihrerseits einem anderen Task den Zugriff auf die Daten erlauben. Dadurch ist u.a. gewährleistet, daß Intuition keinen Screen oder Window in die Liste einfügen kann, während Sie die durch Zeiger verketteten Strukturen nutzen. Eine Mißachtung dieses Schutzprotokolles kann deshalb im Extremfall einen Absturz zur Folge haben, wenn Ihr Programm mit falschen, eventuell ungeraden Pointern arbeitet.

Denkbar wäre, generell statt individuellen Schutzprotokollen einfach für die Dauer des Zugriffs auf die Daten das Multitasking mit „Forbid()“ und anschließendem „Permit()“ zu unterbrechen. Dadurch wird jedoch die Ausführung aller Tasks, auch wenn diese die betroffenen Daten nicht nutzen möchten, unterbrochen. Bei Schutzprotokollmechanismen hingegen versetzt das Betriebssystem nur diejenigen Tasks in den Wartezustand, welche ebenfalls auf diese Daten zugreifen müssen. Die Ausführung der übrigen Programme kann dann im Sinne des Multitaskings ungestört fortgesetzt werden.

Die „exec.library“ stellt mit dem Semaphore-Mechanismus ein Schutzprotokoll für Datenstrukturen, die mehreren Tasks zugänglich sind, zur Verfügung. Als „Semaphore“ wird in der englischen Sprache ein Signalmast der Eisen-

bahn bezeichnet. Grundsätzlich darf man nur als Inhaber der zugehörigen Semaphore auf die Daten zugreifen und muß danach die Berechtigung, wenn diese nicht mehr benötigt wird, umgehend zurückgeben. Die zweite Richtlinie besagt, daß man nicht nacheinander mehrere Zugriffsberechtigungen anfordern darf. Dies verhindert die Situation eines sog. Deadlocks: Denn falls Ihr Task bereits eine Semaphore besitzt und eine weitere beantragt, ein anderer Task jedoch über diese Zugriffsberechtigung verfügt und seinerseits jene von Ihrem Task gehaltene beansprucht, werden beide Programme von Exec in den Wartezustand versetzt. Weil beide Tasks aber auf eine Semaphore-Freigabe des anderen warten, blockieren sich die Programme gegenseitig. Dieses Problem läßt sich umgehen, indem man von Exec als übergeordneter Instanz mehrere Zugriffsberechtigungen auf einmal anfordert oder nur dann Zugriff auf weitere Semaphores erhält, sofern diese momentan keinem anderen Task zugeteilt sind.

Semaphores werden in Signal-Semaphores und auf Messages aufbauende Semaphores unterteilt. Da letztere jedoch in [1] nicht behandelt werden, und es bei den zugehörigen Funktion „Procure()“ und „Vacate()“ in [2] heißt, ihre Zuverlässigkeit sei noch nicht belegt, sollte man die funktionierenden Signal-Semaphores vorziehen. Folgende Struktur bildet eine Signal-Semaphore (Includedatei „exec/semaphores.h“):

```
struct SignalSemaphore {
 struct  Node               ss_Link;
 WORD                       ss_NestCount;
 struct  MinList            ss_WaitQueue;
 struct  SemaphoreRequest ss_MultipleLink;
 struct  Task              *ss_Owner;
 WORD                       ss_QueueCount;
};
```

Handelt es sich um eine öffentliche Signal-Semaphore, dient der Node-Kopf „ss_Link“ zum Verketten in der von Exec geführten Liste. In diesem Fall müssen Sie die Node-Felder „ln_pri“ (Priorität) und „ln_Name“ (Zeiger auf den Namen) initialisieren, bei privaten Semaphores entfällt diese Aufgabe. „ss_NestCount“ enthält die Anzahl der Zugriffsberechtigungen, die der momentane Inhaber der Nutzungserlaubnis hält. Die Funktionen zur Beantragung einer Semaphore und deren Freigabe sind ähnlich „Forbid()“/“Permit()“ schachtelbar. Als Besitzer der Zugriffsberechtigung können Sie gefahrlos erneut diese Semaphore beantragen, dabei erhöht sich nur der Zähler „ss_NestCount“ um Eins. Auf jede Anforderungen muß aber auch eine Freigabe folgen, d.h. die Signal-Semaphore kann erst dann einem anderen Task zugeteilt werden, wenn der Zähler 0 ist. Bei „ss_WaitQueue“ handelt es sich um die von Exec verwaltete Liste aller Tasks, welche diese Signal-Semaphore beantragt haben und nun auf ihre Zugriffserlaubnis warten. Deren Anzahl findet sich im letzten Feld der Struktur: „ss_QueueCount“. „ss_MultipleLink“ dient dem Betriebssystems, wenn durch eine spezielle Funktion mehrere Semaphores auf einmal angefordert werden. Der Pointer „ss_Owner“ zeigt schließlich auf den Task, der momentan die Semaphore hält.

Es bietet sich an, die Signal-Semaphore als Kopf der

```
echo; /*
LC -ccfimsu -rr -v -ot:Semaphore.o -O Semaphore
BLINK LIB:c.o t:Semaphore.o TO Semaphore LIB
LIB:Amiga.lib LIB:lcr.lib SC SD ND DEFINE
@_main = @_tinymain
DELETE t:Semaphore.o
quit
*/

/* ========================================
   ==         Signal-Semaphore-Demo      ==
   ==         von Roger Fischlin         ==
   ==   (c) MAXON Computer/KICKSTART     ==
   ======================================== */

#include <exec/execbase.h>
#include <exec/memory.h>
#include <exec/semaphores.h>
#include <libraries/dosextens.h>

int CXBRK(void) {return(0);}     /* kein CTRL-C *
/
int chkabort(void) {return(0);}

/* ------------------------------------------ *
/
/* Diese Struktur  enthält  das Handle für das
   Window. Da  der  Name  der Signal-Semaphore
   kopiert werden muß,  wird  dieser  nach dem
   Feld  wh_Size angehängt,  wh_Name  ist  das
   erste Zeichen des Strings. Die  eigentliche
   Strukturlänge findet sich dann in wh_Size.  *
   /

struct WindowHandle {
 struct SignalSemaphore wh_SigSem;
 BPTR                   wh_Handle;
 ULONG                  wh_Size;
 char                   wh_Name;
};

/* Länge der Struktur ohne Namen */

#define WHSIZE sizeof(struct WindowHandle)

/* symbolische Konstanten der verwendeten
   Signal-Semaphore: */

#define SEM_NAME "Window_Semaphore"
#define SEM_PRI  0

/* ------------------------------------------ *
/
/*               Prototypen                   *
/
/* ------------------------------------------ *
/

#include <proto/dos.h>
#include <proto/exec.h>
#include <string.h>

void OpenWindow(void);
void CloseWindow(void);
void AddPubSemaphore(struct SignalSemaphore *);
void ReadWindow(void);

/* aus der 'Amiga.Lib': */

void __stdargs fprintf(BPTR,const char *,...);
#define CLI(t) fprintf(Output(),t)

/* ------------------------------------------ *
/
/* Leider  enthält  "AddSemaphore"  bis  Kick-
   start  Release 1.3 ( <V36)   einen  Fehler,
   weshalb dann die Signal-Semaphore  per Hand
   eingefügt  werden muß.                      *
   /

void AddPubSemaphore(struct SignalSemaphore *s)
{
  if (SysBase->LibNode.lib_Version<36)
  {
```

→

eigentlichen Datenstruktur zu verwenden:

```
struct SharedData {
 struct SignalSemaphore
                    SigSem;
 UBYTE              Data;
}
```

Die SignalSemaphore-Struktur wird mit Hilfe der Exec-Routine „InitSemaphore()“ initialisiert, wobei alle Felder gelöscht sein müssen (mit Ausnahme der Node-Felder „ln_Name“ und „ln_Node“). Die „exec.library“ richtet die List-Struktur ein und setzt die Zähler auf ihre Anfangswerte, die beiden erwähnten Felder des Node-Kopfes bleiben unberührt.

Öffentliche Semaphores

Sollte es sich um eine öffentliche Semaphore handeln, wird diese anschließend analog einem öffentlichen Ports mit der Routine „AddSemaphore()“ in die von Exec organisierte Liste aufgenommen. Leider enthält „AddSemaphore()“ bis einschließlich Version 35 der „exec.library“ (Kickstart 1.3) einen Fehler: Beim Einfügen in die öffentliche Liste wird das Multitasking nicht unterbrochen. Unter den Kickstart Releases 1.2 und 1.3 sollte deshalb die Semaphore per Hand in die Liste eingebunden werden („s“ sei der Zeiger auf die Signal-Semaphore):

```
Forbid();
Equeue(&SysBase->SemaphoreList,
            (struct Node *)s);
Permit();
```

Zu beachten ist ferner, daß wie bei „AddPort()“ der Name nicht kopiert wird. Analog zu öffentlichen Ports dient die Funktion „FindSemaphore()“ zum Auffinden einer öffentlichen Signal-Semaphore anhand ihres Namens. Weil aber jederzeit ein anderer Task die öffentliche Semaphore entfernen kann, muß vor „FindSemaphore()“ das Multitasking unterbrochen werden. Erst wenn man mit dessen Funktionswert, dem Zeiger auf die Signal-Semaphore, den Zugriff beantragt hat, darf das Multitasking wieder zugelassen werden. Nach „Permit()“ ist der Zeiger ungültig, und das Programm kann ihn dann nur noch als BOOL-Wert, ob die Semaphore zum damaligen Zeitpunkt existierte, nutzen.

Der Zugriff auf eine Semaphore wird mit der Exec-Routine „ObtainSemaphore()“ beantragt. Falls diese aber momentan an einen anderen Task vergeben sein sollte, wird Ihr Programm in den Wartestatus versetzt und in die Warteliste der Semaphore an letzter Position eingefügt.

Die erhaltene Zugriffserlaubnis auf die zur Signal-Semaphore zugehörigen Daten muß umgehend nach Nutzung mit „ReleaseSemaphore()“ an das Betriebssystem zurückgegeben werden. Es ergibt sich folgendes Schema:

```
Forbid();
if (s=FindSemaphore(Name))
  {
    ObtainSemaphore(s);
    Permit();
    /* Daten auswerten...*/
    ReleaseSemaphore(s);
  }
  else Permit();
```

Zum Entfernen einer öffentlichen Signal-Semaphore dient die Exec- Routine „RemSemaphore()“. Bevor die Signal-Semaphore jedoch endgültig aufgelöst werden darf, muß sichergestellt sein, daß kein anderer Task diese hält oder beantragt hat. Dazu wird bei unterbrochenem Multitasking

```
      s->ss_Link.ln_Type=NT_SIGNALSEM;
      InitSemaphore(s);
      Forbid();
      Enqueue(&SysBase->SemaphoreList,(struct
      Node *)s);
      Permit();
     }
    else AddSemaphore(s);  /* ab V36 fehlerfrei *
    /
}

/* ------------------------------------------ *
/
/* Wenn die  Signal-Semaphore nicht existiert,
   wird ein  CON-Window  geöffnet   und   eine
   öffentliche Signal-Semaphore  eingerichtet. *
   /

void OpenWindow (void)
{
 struct WindowHandle *whs;  /* Sem. mit Handle *
 /
 ULONG Size=WHSIZE+strlen(SEM_NAME);


 /* Speicher für eigene Signal-Semaphore */

 if (whs=(struct WindowHandle *)
        AllocMem(Size,MEMF_PUBLIC|MEMF_CLEAR))

  {
   /* Struktur einrichten, Namen kopieren */

   whs->wh_Size=Size;
   whs->wh_Name=0;
   whs->wh_SigSem.ss_Link.ln_Name=
              strcpy(&whs->wh_Name,SEM_NAME);
   whs->wh_SigSem.ss_Link.ln_Pri=SEM_PRI;
   InitSemaphore(&whs->wh_SigSem);

   /* Fenster öffnen */

   if (whs->wh_Handle=Open
      ("CON:///Semaphore-Demo",MODE_OLDFILE))

     {
      /* existiert  die  Signal-Semaphore
         schon ? Wenn ja,  Window  wieder
         schließen.  Sonst in öffentliche
         Liste einfügen. */

      Forbid();
      if (!FindSemaphore(SEM_NAME))
        {
         AddPubSemaphore(&whs->wh_SigSem);
         Permit();
        }
      else
        {
         Permit();
         Close(whs->wh_Handle);
         FreeMem(whs,whs->wh_Size);
        CLI("Semaphore exisitiert bereits.\n");
        }
     }
    else
     {
      FreeMem(whs,whs->wh_Size);
      CLI("Fenster nicht zu öffnen.\n");
     }
  }
 else CLI("kein Speicherplatz.\n");
}

/* ------------------------------------------ *
/
/* Existiert die Signal-Semaphore, so wird das
    CON:-Window wieder geschlossen.            *
    /

void CloseWindow(void)
{
 struct WindowHandle *whs;  /* Sem. mit Handle *
 /
```
→

„RemSemaphore()" aufgerufen, gefolgt von „ObtainSemaphore()". Kehrt „ObtainSemaphore()" zurück, verfügt der aufrufende Task über die Semaphore, und weil diese zuvor aus der öffentlichen Liste entfernt wurde, kann kein weiterer Task sie mehr angefordert haben. Nach „ReleaseSemaphore()" darf nun der eventuell belegte Speicher freigegeben werden:

```
Forbid();
if (s=FindSemaphore(Name))
  {
    RemSemaphore(s);
    ObtainSemaphore(s);
    Permit();
    ReleaseSemaphore(s);
    /* eventuell Speicher
       freigeben */
  }
  else Permit();
```

Neben „ObtainSemaphore()" enthält die „exec.library" eine zusätzliche Routine, um Signal-Semaphoren anzufordern: „AttemptSemaphore()". Diese Funktion versucht ebenfalls, die angegebene Signal-Semaphore zu belegen. Gelingt dies, ist der Funktionswert TRUE (ungleich 0). Falls jedoch die Semaphore von einem anderen Programm gehalten wird, versetzt „AttemptSemaphore()" den aufrufenden Task nicht in den Wartezustand, sondern kehrt sofort, ohne die Berechtigung erhalten zu haben, mit dem Wert FALSE (gleich 0) zurück.

Wegen der Gefahr eines Deadlocks dürfen mehrere Zugriffsberechtigungen nicht mit „ObtainSemaphore()" angefordert werden. Um dennoch risikolos mit mehreren Signal-Semaphores arbeiten zu können, enthält die „exec.library" die Routinen „ObtainSemaphoreList()" und „ReleaseSemaphoreList()". Als Argument benötigen beide den Zeiger auf eine List-Struktur, welche die gewünschten SignalSemaphore-Strukturen enthält. Weil man dabei jedoch den Node-Kopf der Signal-Semaphores zum Verketten nutzt, darf es sich bei keinem Eintrag um eine öffentliche Semaphore handeln, da deren Node-Struktur bereits für die Liste der öffentlichen Schutzprotokolle verwendet wird. Um trotzdem diese Semaphore-Listen anderen Tasks zugänglich zu machen, wird eine öffentliche Signal-Semaphore mit einer zugehörigen List-Struktur eingerichtet. Erhält man den Zugriff auf diese Struktur, können die in der Liste aufgeführten Semaphores mit „ObtainSemaphoreList()" angefordert werden.

Shared Semaphores

Alle bisher besprochenen Zugriffsberechtigungen waren exklusiv, d.h. nur der Inhaber durfte die zugehörigen Daten nutzen. Dies ist dann unumgänglich, wenn die betroffenen Werte geändert werden sollen. Falls mehrere Tasks aber die Daten nur auswerten, jedoch nicht manipulieren möchten, könnten sie gleichzeitig auf die Struktur zugreifen, ohne daß es zu Konflikten käme. Daher haben die Commodore-Entwickler ab Kickstart 2.0 (V36) die Routine „ObtainSemaphoreShared()" in die „exec.-library" integriert. Als Argument benötigen sie den Zeiger auf die gewünschte Signal-Semaphore, die nachher mit „ReleaseSemaphore()" wieder an Exec zurückgegeben wird. Ein exklusiver Zugriff ist erst möglich, wenn keine gleichzeitigen Zugriffsberechtigungen mehr für diese Semaphore bestehen. Deshalb ist es nicht erlaubt, als Besitzer einer geteilten Zugriffsberechtigung eine exklusive mit „ObtainSemaphore()" für diese Signal-Semaphore anzufordern, denn sonst würde Ihr Task auf die

```


 /* Signal-Semaphore anfordern */

 CLI("Fordere Semaphore an...");
 Forbid();
 if (whs=(struct WindowHandle *)
                        FindSemaphore(SEM_NAME))

   {
     RemSemaphore(&whs->wh_SigSem);

     /* kein anderer Task  kann  jetzt die
        Signal-Semaphore mehr belegen. Wir
        sind daher nach  "ObtainSemaphore"
        der letzte Task : */

     ObtainSemaphore(&whs->wh_SigSem);
     Permit();
     CLI("ok\n");
     ReleaseSemaphore(&whs->wh_SigSem);
     Close(whs->wh_Handle);
     FreeMem(whs,whs->wh_Size);
     CLI("Semaphore entfernt.\n");
   }
  else
   {
     Permit();
     CLI("\nSemaphore exisitiert nicht.\n");
   }
}

/* ----------------------------------------- *
/
/* Sofern die  Signal-Semaphore existiert,wird
   in  dem  Fenster  der  als  Parameter über-
   gebene String ausgegeben.                 *
   /

void WriteWindow(char *text)
{
 struct WindowHandle *whs;  /* Sem. mit Handle *
 /


 CLI("Fordere Semaphore an...");
 Forbid();
 if (whs=(struct WindowHandle *)
                        FindSemaphore(SEM_NAME))

   {
     /* Falls die Signal-Semaphore existiert,
        wird  sie  angefordert.  Nachdem  der
        Text ausgegeben wurde, wird sie  dann
        freigegeben. */

     ObtainSemaphore(&whs->wh_SigSem);
     Permit();
     CLI("ok\n");
     fprintf(whs->wh_Handle,"%s\n",text);
     ReleaseSemaphore(&whs->wh_SigSem);
   }
  else
   {
     Permit();
     CLI("\nSemaphore exisitiert nicht.\n");
   }
}

/* ----------------------------------------- *
/
/* Sofern die  Signal-Semaphore existiert, er-
   scheint  im  zugehörigen  Window  die  Auf-
   forderung zu  einer  Eingabe.  Die  Signal-
   Semaphore darf  erst  dann  freigegeben
   werden, wenn die Eingabe beendet ist.     *
   /

void ReadWindow(void)
{
 struct WindowHandle *whs;  /* Sem. mit Handle *
 /
 char Text[80+2];            /* Eingabepuffer *
 /
```

→

Neue Bestellnummer Tel. 0531-2730911/12

Fax -20

AMIGA 500 Plus	**698.-**
AMIGA 600	**698.-**
600er mit HD 30 MB	**1198.-**
CDTV	**1098.-**
CDTV mit Tastatur, Ext. Floppy, Maus	**1498.-**
AMIGA 2000*	**1168.-**
AMIGA 3000-25-50	**3298.-**
AMIGA 3000T-25-100	**4798.-**

* mit Kickstart 2.0 und ECS Denise



AMIGA 3000 25-50 mit Monitor NEC 3 FG	**4598.-**
AMIGA 3000T 25-100 mit Monitor NEC 4FG	**6498.-**

BBM ist autorisierter Fachbetrieb für die störungsfreie Anpassung der NEC-Monitore an AMIGA-Rechner und gibt auf angepaßte NEC 3FG **1 Jahr Garantie.**

Commodore Monitor 1084S	498.-
Commodore Monitor 2024	278.-
Commodore Mon. 1960 (Multiscan)	998.-
Nytech Mon. 14" Triscan nach SSI	698.-
Nytech Mon. 17" Triscan nach SSI	1798.-
Nokia SALORA CED3	998.-
Nokia SALORA CED4	1398.-
EIZO 9065	1398.-
EIZO 9080	2198.-
NEC 3 FG 15" 1024x768 interl.	1398.-
NEC 4 FG 15" 1024-768 non interl.	1798.-
HP DeskJet 500	898.-
HP Deskjet 500 Color inkl. Amiga Treiber	1398.-
HP LaserJet IIIP	2398.-
Fujitsu DL 1100 Color	698.-
NEC P20	698.-
NEC P60	1128.-
Flicker Fixer A2320	448.-
Macrosystems MAESTRO	248.-
Genius A4 Digitizer GT 906	398.-
Genius A3 Digitizer GT 1212	698.-
MemoryMaster 8MB/ 2MB best.	298.-
Macrosystems Deinterlaced Karte	298.-
Externes 3,5" Diskettenlaufwerk, abschaltbar, Bus durchgeführt	128.-
Logi Maus Amiga	59.-
Syquest Wechselplatte 44 MB	548.-
Syquest Wechselplatte 88 MB	728.-
Medium 44 MB	125.-
Medium 88 MB	189.-
CD-ROM A570	798.-
SCSI Subsystem	198.-
MegaMix 2000 8/2 MB	228.-
MegaMix 500 8/2 MB extern	298.-
512 KB mit Uhr für A 500	49.-
1 MB für A 500 Plus	99.-
VXL Turbo für A 500 25 MHz	748.-
VXL Turbo für A 500 40 MHz	1198.-



HP-Festplatten, SCSI-2, im BBM-Test schnellste HD am AMIGA 3000

Festplatte 234 MB	1498.-
Festplatte 422 MB	2498.-

SPEICHER TOTAL

RAM: static column ZIPP-RAM für AMIGA 3000 4 MBit	33.-
SIMM-Modul 1 MB	59.-
SIP-Modul 1 MB	65.-

GUTE KARTEN !!!

XT- und AT-Karten inkl. Floppy und MS DOS

XT-Karte A2088	128.-
AT-Karte A2286	448.-
SX-Karte A2386	998.-
VGA-Karte	99.-
MULTI IO 2 x ser., 1 x par., 1 x Game, 1 x AT-BUS	69.-
AMI Professional Textverarbeitung WINDOWS 3.0	498.-
WINDOWS 3.0	148.-
Turbokarte A2630 2 MB	**1298.-**
Turbokarte A2630 4 MB	**1498.-**
Kickstart 2.0,	**198.-**

deutsche Version. Wir liefern ausschließlich die Original-Version von Commodore!!

STAR DRUCKER

Star LC 20	398.-
Star LC 200	528.-
Star LC 24-20	598.-
Star LC 24-200	748.-
Star LC 24-200 Color	798.-

VIDEO SPEZIAL

Commodore Genlock	398.-
PAL-GENLOCK	628.-
Y-C Genlock	998.-
SIRIUS GENLOCK	1498.-
DE-LUXE-VIEW 4.1	348.-
DIGI-VIEW-GOLD 4.0	278.-
Macrosystems VLab Echtzeitdig.	548.-
Colormaster-12	798.-
Colormaster-24	1298.-
Scala 500	198.-
Scala 1.13	498.-

SOFTWARE

Becker Text 2	148.-
Professional Page	198.-
Art Department PRO	448.-
Loader für GT 6000	398.-
Cygnus ED Prof.	139.-
Directory Opus	99.-
AMI Backup	129.-
X-Copy Prof.	69.-

EPSON

Drucker LQ 570	728.-
Laserdrucker EPL-4100	1798.-
Farbscanner GT 6000, 24-Bit 16,7 Mio Farben, A4	1998.-



*3,5", 120 MB, 15 ms, 1" Bauhöhe

Festplatten		Controller: Oktagon 508	NEXUS	Evolution 2.2	Multi Evolution 500	A2091	GVP	Oktagon 2008
		498.-	358.-	278.-	298.-	298.-	378.-	448.-
		Filecards						
LPS 52S	398.-	848.-	758.-	678.-	698.-	698 .-	778.-	778.-
LPS 105S	698.-	1148.-	1058.-	978.-	998.-	998.-	1078.-	1098.-
LPS 120S	728.-	1178.-	1088.-	1008.-	1028.-	1028.-	1108.-	1108.-
LPS 240S	1298.-	1748.-	1658.-	1578.-	1598.-	1598.-	1678.-	1678.-
Maxtor 120*	728.-	1178,-	1088.-	1008.-	1028.-	1028.-	1108.-	1108.-

WESEMANN 2694/92 1/1

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir auf Wunsch gern zuschicken. Alle Preise zuzüglich Versandkosten. Lieferung per Nachnahme oder Vorkassen-Scheck. Preise und Lieferungen freibleibend.
Autorisierter Systemhändler von
Commodore
Fachhändler für Nokia, Hewlett-Packhard, bsc, Nec, Macro Systems, Fujitsu, Quantum, EPSON

VERSAND UND EINZELHANDEL
BBM Braunschweig
Helmstedter Str. 1a-3
Tel. 0531-2730911/12
Fax 0531-2730920

Mo.-Fr. 10-18.30
Sa. 10-14.00 Uhr

EINZELHANDEL
BBM Berlin
Giesebrechtsstr. 10
Tel. 030- 8818051
BBM Bielefeld-Leopoldshöhe
Hauptstr. 289
Tel. 05202-834 22
BBM Hamburg · Hofweg 46
Tel. 040-227 31 23
BBM Magdeburg
Neustädter Platz
Tel. (00)* 0161-130 32 61

*nur neue Bundesländer

BBM
DATENSYSTEME

Reparaturservice: Tel. 0531-799018

Freigabe der von Ihnen belegten Semaphore warten, und ein Deadlock wäre die Folge.

Beispielprogramm

Das Beispielprogramm richtet eine öffentliche Signal-Semaphore, welche das Schutzprotokoll für das Filehandle eines „CON:"-Windows bildet, ein. Im CLI können Sie das Programm mit folgenden Parametern aufrufen: „OPEN", „CLOSE", „READ" und „WRITE". Das Schlüsselwort „OPEN" dient zum Öffnen des Windows, analog wird es mit „CLOSE" wieder geschlossen. Bei „READ" werden Sie zu einer Eingabe im Fenster aufgefordert, „WRITE" gibt schließlich den als zusätzliches Argument angeführten String im diesem Window aus. Besonders bei den Befehlen „READ" und „CLOSE" wird die Notwendigkeit eines Schutzprotokolles deutlich, denn während das erste Programm auf die Eingabe im Fenster wartet, darf dieses nicht von einem anderen Prozeß geschlossen werden. Rufen Sie „Semaphore READ" in einer SHELL auf und anschließend „Semaphore CLOSE" in einem zweiten CLI-Fenster, so erhält der letzte Befehl erst dann die Semaphore und kann das Window schließen, wenn der erste Prozeß die Eingabe beendet hat. Das in „C" programmierte Beispiel-Listing wurde mit dem SAS-C-Compiler V5.10a und den alten Include-Dateien entwikkelt. Zum Übersetzen genügt es, das Sourcecodefile mit „execute" auszuführen.

Literatur:

[1] Commodore-Amiga, Inc.: „Amiga ROM Kernel Reference Manual: Library & Devices, Revised & Updated", 1989, Adison Wesley, ISBN 0-201-18187-8, Anbieter: MAXON Computer

[2] Commodore-Amiga, Inc.: „Amiga ROM Kernel Reference Manual: Includes and Autodocs, third Edition", 1991, Adison Wesley, ISBN 0-201-56773-3, Anbieter: MAXON Computer

[3] H. Gzella: „ Amiga Programmierrichtlinien", 1991, Markt-&- Technik-Verlag, ISBN 3-87791-049-1

SEMAPHORES

Sprache: SAS/C 5.10
Länge: 281 Zeilen
Kickstart: 1.2, 1.3, 2.0

```
 LONG Length;               /* Länge der Eingabe *
 /


 CLI("Fordere Semaphore an...");
 Forbid();
 if (whs=(struct WindowHandle *)
                        FindSemaphore(SEM_NAME))

   {
     ObtainSemaphore(&whs->wh_SigSem);
     Permit();
     CLI("ok\n");
     fprintf(whs->wh_Handle,"Eingabe :");
     Length=Read(whs->wh_Handle,&Text,80);
     if (Length>=0)
        {
          Text[Length]=0;
          fprintf(Output(),"Eingabe :%s",&Text);
        }
     ReleaseSemaphore(&whs->wh_SigSem);
   }
  else
   {
     Permit();
     CLI("\nSemaphore exisitiert nicht.\n");
   }
}

/* ------------------------------------------ *
/
/*      » H A U P T P R O G R A M M «         */
/* ------------------------------------------ *
/
/* Auswertung der Argumente und Aufruf der
   entsprechenden Routine.                      *
   /

/* Schlüsselwort auswerten : */
#define COMMAND(a) strcmp(argv[1],a)==0


void main(ULONG argc, char *argv[])
{
 if ((argc==2) && (COMMAND("OPEN")))
    OpenWindow();
   else
     if ((argc==2) && (COMMAND("CLOSE")))
       CloseWindow();
      else
        if ((argc==2) && (COMMAND("READ")))
           ReadWindow();
          else
            if ((argc==3)&&(COMMAND("WRITE")))
              WriteWindow(argv[2]);
             else
               CLI("Semaphore
               ('OPEN'|'CLOSE'|'READ'|'WRITE'
               Text)\n");

}
```

GIVE ME A KICK!

Das wünscht sich wohl jeder AMIGA-Einsteiger, wenn er ganz schnell an die Grenzen seines Wissenshorizontes gelangt.

Aber auch ein eingefleischter AMIGA-User braucht ab und an mal einen Denk-Anstoß... Also: Her mit den Kicks!



Und zwar an folgende Adresse:

MAXON-Computer

Redaktion KICKSTART

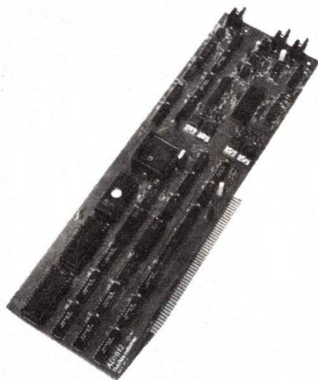
KICKS für Insider

Industriestr. 26

6236 Eschborn

SONGS & SAMPLES

Es ist soweit, die Auswertung unseres SONGS & SAMPLES-Wettbewerbs liegt vor. Aus einer Flut von Einsendungen mußte die Jury die besten 10 herausfinden. Keine leichte Aufgabe: das Angebot reichte von fetzigen Hardrock-Titeln über sanfte Balladen bis hin zu modernem Techno. Doch die Jury ist sich einig geworden.



Zu gewinnen gab es:



1. Preis: 12 Bit SOUNDKARTE AD1012 von SunRize plus F.T.M. (Face The Music) von MAXON Computer

2.-5.Preis: F.T.M. (Face The Music) von MAXON Computer plus 1 Paket Songs & Samples

6.-10.Preis: 1 Paket Songs & Samples

Die Gewinner:

1. Udo Gantner aus Bad Schönborn, Titel: Rockbalade - FTM
2. Torsten Hub aus Pfedelbach, Titel: No-1 - Startrekker
3. Jörg Anserhof aus Markt Schwaben, Titel: Troubles - Oktalyzer
4. Arnd Drifte aus Moers, Titel: Tekkno Stomper - FTM
5. Oliver Brockmann aus Koblenz, Titel: Termin8 - FTM
6. Torsten Hub aus Pfedelbach, Titel: Die Boote - Startrekker
7. André Eickler aus Aachen, Titel: Menolly's Song - FTM
8. Michael Illig aus Riedstadt, Titel: Pour Annette - Oktalyzer
9. Daniel Boist aus Lehmen, Titel: Scapa Flow - FTM
10. Helmut Rein aus Rösrath, Titel: Bass Of Bases II - ProTracker

Die Gewinner werden von uns schriftlich benachrichtigt und bekommen ihren Preis in den nächsten Tagen zugeschickt.



AMIGA OS 2.0

INPUT-OUTPUT möchte den Gedankenaustausch zu aktuellen und interessanten Themen fördern. Und zwar sowohl zwischen Ihnen und uns, als auch der Leser untereinander. Äußern Sie sich und sagen Sie uns Ihre Meinung zu dem jeweils vorgestellten Thema. Oder Sie nennen uns die Themen, die Sie für wichtig halten. Unter allen Einsendungen verlosen wir jedesmal attraktive Preise und die interessantesten Stellungnahmen werden natürlich veröffentlicht.

Netzwerkunterstützung

Zuerst möchte ich mich einmal allgemein für das Betriebssystem begeistern. Es bietet schon von Anfang an die Selbstverständlichkeit des Multitasking. Die Handhabung des Multitasking ist teilweise unerreicht flexibel. Bestes Beispiel ist das Konzept von Screens, eine Sache, die ich bei allen anderen Betriebssystemen vermisse. Aber was hat Commodore daraus in denen letzten Jahren gemacht? Fast nichts! Die Version 2.0 ist zwar ietzt angenehmer zu bedienen und sieht optisch auch wirklich gut aus, aber leider gehört zu einem Betriebssystem mehr als eine ansprechende Oberfläche und ein User Style Guide, der viel zu spät kommt. Was außerdem zu einem modernen Betriebssystem gehört, möchte ich kurz erläutern.

Es wurde halbherzig so etwas wie ein Clipboard integriert, das niemand richtig nutzen kann, weil keines der Standardprogramme darauf zugreift, nicht einmal die Workbench nutzt es.

Ein Betriebssystem, das auch auf so leistungsfähigen Prozessoren wie dem 68030 und aufwärts laufen soll, braucht mehr als nur eine ansprechende Oberfläche. Seit Jahren verpennt Commodore, die Grafik vernünftig auszubauen oder wenigstens eine Schnittstelle für Drittanbieter zu definieren. Gerade für einen Computer, der früher einmal von seinen Grafikfähigkeiten lebte, ist dies ein Armutszeugnis. Es gibt zwar mittlerweile schon recht brauchbare Grafikkarten, diese arbeiten jedoch nicht richtig mit dem System zusammen.

Das zweite große Manko ist, daß ein Computer der Leistungsfähigkeit eines A3000 nicht für einen Netzwerkbetrieb vorbereitet ist. Vergleichbare Systeme bieten das schon lange an. Apple bietet beispielsweise Apple-Talk an. Man benötigt nur ein paar Kabel und schon können die Daten, Drucker, Scanner gemeinsam genutzt werden. Zwar werden von Drittanbietern mittlerweile Netzwerkkarten angeboten, diese werden aber vom Betriebssystem in keinster Weise mit Zugriffsrechten oder ähnlichem unterstützt.

Den meisten A500 Benutzern kann das wohl egal sein. Der Profi-Bereich, auf den ein Amiga 3000 schließlich zielt, lechzt aber nach Vernetzung mit anderen Computer. Gerade Bildbearbeitungsprogramme wie ADPro gekoppelt in einem Netzwerk mit einer Iris-Workstation wären eine preiswerte Alternative. Ich frage mich, ob sich Commodore den eindeutigen Trends der Computer Branche verschließt. Die Entwickler sollten sich den Trendsettern der Branche einfach etwas abschauen, diese sind schon mit ihren Konzepten in den Neunzigern. Commodore befindet sich dagegen noch in den Achtzigern. Ich glaube, Commodore muß sich in Zukunft sehr anstrengen und ein paar spektakuläre Neuigkeiten bringen, wenn sie auf dem Profisektor nicht ganz verdrängt werden möchte.

Manfred Krämer, Einhausen

Professioneller Look

Die neuen Richtlinien für OS 2.0 halte ich für äußerst sinnvoll. Seit November 91 arbeite ich mit dem neuen Betriebssystem und bin sehr zufrieden damit. Ich finde, die neue Workbench sieht nicht nur gut aus, sondern besticht vor allem durch die klar gegliederte(n) Oberflächen. Vorbei die Zeiten, als man mißtrauisch ein neues Programm startete, weil man nicht wußte, was einen optisch und von der Bedienung erwartete. Durch die zusätzliche Möglichkeit, endlich selbst die verschiedenen Zeichensätze einzustellen, gewinnt das Aussehen zusätzlich an Professionalität.

Ich halte die Unterstützung der neuen Oberfläche und der Programmierrichtlinien für zwingend erforderlich. Wer dagegen programmiert, arbeitet meiner Meinung nach auch gegen den Amiga. Erfreulich ist jedoch die bereits schon jetzt hohe Anzahl von neuen Programmen, die beweisen daß das neue OS hohen Zuspruch findet. Leider kann man das von einigen kommerziellen Programmen nicht behaupten. Beckertext-II sieht nach wie vor aus, als liefe der Rechner unter Kickstart 1.2, Imagine benutzt zwar 3D-Gadgets, allerdings kann man hier von einer Einhaltung der Richtlinien ansonsten nicht sprechen. Weitere bekannte Produkte sind ADPro und die meisten Textverarbeitungen. Die Einhaltung der Richtlinien sollte unbedingt in die Bewertungen der Software mit eingehen. Nur auf diese Art kann man die Hersteller überzeugen, ebenfalls für den Anwender zu arbeiten. Denn darum geht es ja letztendlich beim neuen OS: Dem Benutzer mehr Freiheit für die Arbeit mit der Software zu geben, anstatt sich in unsinnige Bedienungsnormen einzuarbeiten.

Georg Windisch, München

Abwärtskompatibilität

Hiermit möchte ich Ihnen meinen Lob zu ihrer Idee „Input-Output“ zukommen las-





sen. Erstmalig wird dem interessierten Amiga-Besitzer die Möglichkeit gegeben, im vernünftigen Rahmen über das OS 2.0 zu diskutieren und so in den Köpfen der Leute Denkschienen einzureißen.

In meinem Bekanntenkreis äußert sich zwar fast jeder positiv zum OS 2.0, aber der Großteil verweist dann doch immer wieder auf die Inkompatibilität zwischen dem 1.2/1.3 und dem OS 2.0 in punkto Demos/Spiele, aufgrund der nicht mehr greifenden Laderoutinen. Dieses entspricht zwar der Realität, aber das Problem liegt doch einzig und allein bei den Programmierern, die sich nicht an gegebene Standards halten - teilweise auch durchaus aus zu verstehenden Gründen - und nicht beim OS 2.0. Aber ein Betriebssystem, das derart leistungsfahig ist, sollte eigentlich nicht durch ein paar Spiele an Achtung verlieren, geschweige denn untergehen dürfen. Es ist doch wohl die einzige vernünftige Alternative, um sich bei dem heutigen Konkurrenzkampf wenigstens an den „Rockzipfel" der Marktführer, wie z.B. Macintosh, zu hängen und nicht vollends von der Bildfäche zu verschwinden, oder bei einer kleinen eingeschworenen Glaubensgemeinschaft die Nummer 1 zu sein, ansonsten aber verhöhnt zu werden.

Wenn das OS 2.0 richtig angewendet wird, ist es auch Neulingen möglich, sich relativ schnell einzuarbeiten und so eine postive Resonanz zu erhalten. Viele Amiga-Besitzer lachen über das Niveau der Benutzerfreundlichkeit bei PC-Software. Erstens ist das meistens längst nicht mehr der Fall und zweitens sollten dann doch gerade diese Leute mit Hilfe des OS 2.0 zeigen, daß es auf dem Amiga anders geht und nicht das gleiche machen!

Wenn man sich nur an das Betriebssystem hält, werden die Programme zwar relativ langsam, aber der Weg führt sowieso vom normalen 68000er in Richtung 68020/30/40, also in Geschwindigkeitsbereiche, über die nicht mehr jeder 486er- oder Mac-Besitzer lacht. Außerdem wird dadurch erreicht, daß heutige Programme auch noch in vielen Jahren auf dem OS.x laufen, was ja nun auch nicht so ganz zu verachten wäre.

Ich für meinen Teil werde mich für die Zukunft an die Richtlinien von Commodore halten und kann dazu das von Ihnen angebotene R.C.T. Oberflächenentwicklungsprogramm sowie den Kursus nur begrüßen. Das Programm hilft all denjenigen, die genauso denken wie ich, aber kein OS 2.0 haben, ein ganzes Stück weiter.

Markus de Wendt

Grafikkarten

Ich besitze seit 1987 einen Amiga 2000 B. Die Entscheidung fiel damals in erster Linie aufgrund der, für damalige Verhältnisse, überlegenen Systemstruktur. Leider ist der Amiga aus der Ecke des Szene- bzw. Spielcomputers nicht herausgekommen. Meine Hoffnung ist, daß sich dies mit OS 2.0 ändern wird.

Ich halte die von Commodore mit dem neuen Betriebssystem herausgegebenen Programmierrichtlinien für absolut notwendig. Der Amiga wird sich nur dann zu einem für jeden brauchbaren Computer entwickeln, wenn die für ihn geschriebene Software auch für wenig geschulte Benutzer einfach zu bedienen ist.

Dazu gehört auch, daß grundlegende Funktionen in allen Programmen gleich aufgerufen werden können.

Das Ganze nützt aber nur etwas, wenn tatsächlich für den Alltag brauchbare Software auf dem Markt erscheint. Solange es kein gutes Textverarbeitungssystem (BT-II hat eine Menge Fehler und stürzt häufig ab) für den Amiga gibt, kann ich keinem meiner Freunde, dazu raten, sich einen Amiga zuzulegen.

Zwei weitere Versäumnisse in Verbindung mit OS 2.0 sind zu bemängeln. Zum einen fehlt ein einheitlicher Standard zum Einbinden von Grafikkarten, die die gewöhnliche Arbeitsgeschwindigkeit nicht beeinflussen und brauchbare Auflösungen ohne Flickerfixer ermöglicht (jeder MS-DOS-PC mit einer billigen VGA-Karte ist da besser), zum anderen muß ein Programm wie MSH, das einen unproblermatischen Datenaustausch mit DOS-Rechnern ermöglicht, zur Standardausrüstung gehören. Das soll soweit reichen.

Den Kurs zu den Programmierrichtlinien fand ich sehr gut. Ich denke, daß er sowohl Anwender, als auch Programmierer, ein wenig für dieses Problem sensibilisiert hat. Für professionelle Programmierer sollte der „User Interface Style Guide" allerdings ohnehin zur Gute-Nacht-Lektüre gehören.

Raymond Horn, Berlin

Unter allen Einsendern wurden 10 Bücher (5x Programmierrichtlinien von M&T und 5x User Interface Style Guide) verlost.

Die Gewinner sind:

S. Plöchinger, Ottobrunn
G. Ströver, Menden
P. Jansen, Hildesheim
W. Burghard, Bonn
K. Radewald, Hannover
G. Windisch, München
R. Horn, Berlin
T. Westermayer, Gundelfingen
R. Kunert, Freiburg
T. Sorg, Bremen

Ein wichtiger Schritt

Mit OS 2.0 hat Commodore einen wichtigen Schritt in der Weiterentwicklung des Amigas gemacht. Ähnlich wie beim Macintosh haben die Programmierer nun Richtlinien an der Hand, nach denen sie die Benutzeroberflächen ihrer Software gestalten sollen. Insbesondere für den ungeübten Amiga-Benutzer hat eine Vereinheitlichung der Benutzeroberflächen den Vorteil, daß er sich schneller mit neuer Software vertraut machen kann.

Jedoch Uniformität um jeden Preis? Nein. Software aus klassischen Anwendungsgebieten, z.B. Textverarbeitung, Datenbanken etc., sollte leicht zu bedienen sein, auch von Leuten die keine Freaks sind. Es gibt jedoch auch Typen von Software, bei denen die Einhaltung der Programmierrichtlinien eher hinderlich ist und die Funktionalität des Programmes einschränkt wird. Ein Programm wie z.B. Caligari entspricht wohl nicht den Richtlinien zur Gestaltung der Benutzeroberfläche. Man muß dem Programm jedoch attestieren, daß es relativ einfach zu bedienen ist.

Ich selbst habe auch schon Software geschrieben. Ein Projekt war ein Editor für den Synthesizer Kawai K1-II. Dessen Oberfläche habe ich in Hinblick auf Funktionalität programmiert. Der Editor arbeitet ohne Gadgets und Menüs; er verwendet eigene selbstgestrickte Routinen. In meinem neuen Programm MPM, welches unter OS 2.0 läuft, mache ich reichlich Gebrauch von OS-Features. Dabei habe ich versucht mich weitestgehend an die Richtlinien zu halten.

Andreas Jung, Dudweiler



CUBISTIX

ein dreidimensionales Puzzlespiel

von H. Schumacher

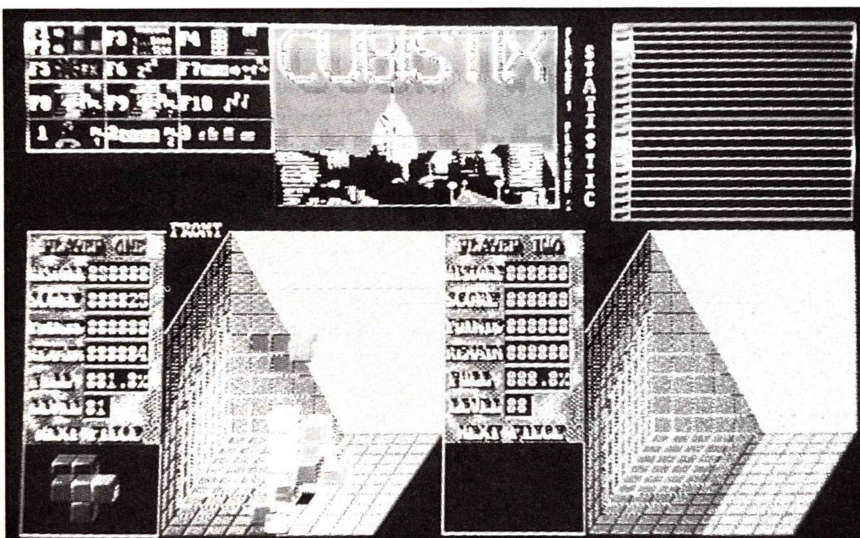
Einfach nur ein weiterer „Tetris"-/"BlockOut"-Clone? Nein, „Cubistix" hat viel mehr zu bieten.
Am Spielprinzip hat sich im Vergleich zu „BlockOut" nicht viel geändert: In einem dreidimensionalen Spielfeld muß der Spieler herabfallende, verschiedenartig geformte Blöcke so anordnen, daß sie auf dem Boden eine geschlossene Fläche bilden. Eine auf diese Weise hergestellte Fläche veschwindet dann.

Existieren jedoch mehrere unfertige Blockflächen, türmen sie sich aufeinander und behindern den Spieler beim Manövrieren der Steine, beziehungsweise sorgen für ein schnödes Ende des Spieles, wenn sie den oberen Rand des Spielfelds erreichen sollten. Anders als bei seinen Vorgängern, ist es bei „Cubistix" allerdings nicht nötig, den gesamten Boden zu bedekken: Es reicht schon, eine durchgehende Linie, eine 3x3- oder eine 8x8-Fläche zusammenzusetzen, um die darin enthaltenen Steine verschwinden zu lassen.

Zusätzlichen Pep verleiht der Programmierer Rainer Reber seinem Spiel durch zahlreiche Extras. Diese bestehen aus farbigen Würfeln, die durch das Spielfeld schweben. Gelingt es dem Spieler, solch einen Extrawürfel mit einem herabfallenden Spielstein zu berühren, werden verschiedene Spielerleichterungen wirksam: Die Fallgeschwindigkeit der Blöcke verringert sich beispielsweise oder die bereits auf dem Spielfeld liegenden Blockschichten sinken um eine Ebene ab.

Aber auch um die zahlreichen kleinen Einzelheiten, die das Spielen erst tatsächlich komfortabel machen und ein sehr gutes Spiel von einem guten unterscheiden, hat sich der Programmautor Gedanken gemacht: die Begleitmusik und die Geräusche sind separat abschaltbar. Das Spiel kann in einen Pausenmodus versetzt werden. Es ist eine Zwei-Spieler-Option vorhanden. Die Steuerung erfolgt wahlweise über Joysticks oder die Tastatur. Und schließlich ist es sogar möglich, die Tastaturbelegung zu verändern - hiervon dürfte sich so manches kommerzielle Spiel eine gehörige Scheibe abschneiden.

Neben dem bekanntermaßen attraktiven Spielprinzip und der guten Spielbarkeit muß auch die gelungene Aufmachung von „Cubistix" hervorgehoben werden. Es gibt nur wenige PD-Spiele, die einen dermaßen professionellen Eindruck hinterlassen. Ein kleiner Wermutstropfen ist lediglich die Tatsache, daß bei beschleunigten Amigas grafische Störungen auftreten.



„Cubistix": eine exzellente „BlockOut"-Variante

Cubistix

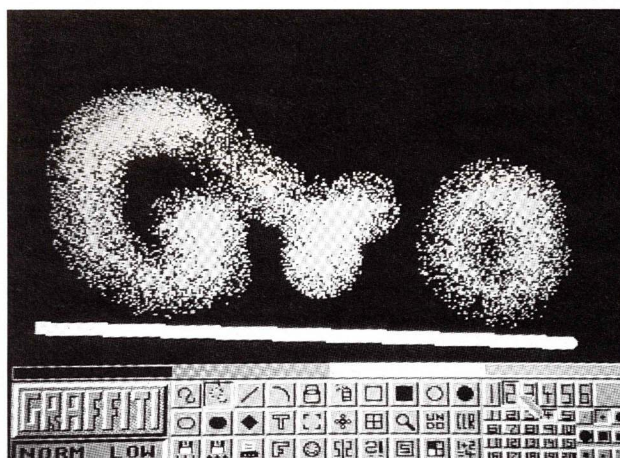
Autor: Rainer Reber
Anleitung: deutsch
Shareware-Gebühr: keine
Konfiguration:
alle Amiga-Modelle (ohne Turbokarte)
KICKPD 491



GRAFFITI

Kommen jetzt die Sprüher?

von Günter Hagedorn



Graffiti - ein Malprogramm, mit innovativen Fähigkeiten.

Deluxe-Paint ist wohl mit Abstand das bekannteste und etablierteste Malprogramm für den Amiga, das durch die zahlreichen Funktionen einen hohen Standard setzt. Graffiti ist ein alternatives, als Shareware erschienenes Malprogramm, mit dem wieder einmal gezeigt wird, daß gute Software nicht teuer sein muß ...

Das in AMOS geschriebene Programm von Marcus Schießer aus Gelnhausen bietet eine komfortable grafische Benutzeroberfläche und verfügt über sehr schnelle Algorhitmen. Anstatt der üblichen Pull-Down-Menüs wird dem „Künstler" eine Symbolschaltleiste offeriert, durch die die unterschiedlichsten Funktionen ausgelöst werden. Neben den „üblichen" Standardfunktionen wie dem Malen von Punkten, Linien, Kreisen, Ellipsen und Rechtecken beherrscht Graffiti außerdem das Zeichnen von Bezier-Kurven mit zwei Stützpunken. Auch Buchstaben und Texte lassen sich mit einem wählbaren Font (Zeichensätze) in das Bild integrieren. Beliebige Flächen können weiterhin mit voreingestellten, als auch mit frei definierbaren Mustern gefüllt werden.

Sieben auf einen Streich

Sieben, in Auflösung und Farbanzahl unabhängig voneinander verwaltete, Bildschirme dienen dabei als Malfläche. Graffiti unterstützt die Bildformate Lo-Res, HiRes, Hold- and Modify sowie Extra-Half-Brigth. Der Anwender ist dabei nicht auf die Standardbildgrößen beschränkt, sondern kann die Bildbreite und -höhe selbst einstellen. Als weiteres Extra läßt sich Graffiti auch auf NTSC-Rechnern problemlos betreiben.

Schleierhaft ist mir jedoch, warum bei NTSC-Wahl auf PAL-ECS-Rechnern nicht automatisch auf den 60-Hz-Betrieb umgeschaltet wird (man muß doch wirklich nur 1 Bit setzen!!). Um Speicherplatz zu sparen (Vorteil für Anwender mit geringem Arbeitsspeicher) werden die zur Zeit nicht in Bearbeitung befindlichen Bilder komprimiert, wodurch Animationen zur Zeit allerdings unmöglich sind.

Brushes über Brushes

Besonders die Unterstüzung von Brushes (Grafikelemente, die aus bestehenden Bildern ausgeschnitten werden und dann als Pinsel einsetzbar sind) ist vorbildlich: bis zu 20 unterschiedliche kleine Grafiken können gleichzeitig im Speicher gehalten und auf Knopfdruck aktiviert werden. Auch gewisse Manipulationen (z.B. Spiegeln, Rotieren oder Strecken) lassen sich bewerkstelligen. Zum Einsatz in AMOS-Programmen und zur Aufbewahrung für eine spätere Nutzung können die Brushes auch im AMOS-Sprite-Format auf Diskette oder Festplatte abgelegt werden. Weiterhin besitzt Graffiti eine dreistufige Zoom-Funktion sowie einen integrierten Taschenrechner, mit dem sich kleinere Koordinatenberechnungen schnell durchführen lassen. Die entstehenden Kunstwerke können letztendlich im IF-Format gespeichert oder über einen programmeigenen Treiber auf dem Drucker ausgegeben werden. Die Handhabung des Programmes wird ausführlich in einer vorbildlichen (wenn auch kurzen) in Deutsch und Englisch verfaßten Anleitung erklärt. Sie eignet sich für den Einstieg sowie, dank einer Inhaltsangabe, für das schnelle Nachschlagen bestimmter Funktionen. Im Anhang ist außerdem eine Liste aller verwendeten Shortcuts (Tastaturkürzel) enthalten.

Demo-Version

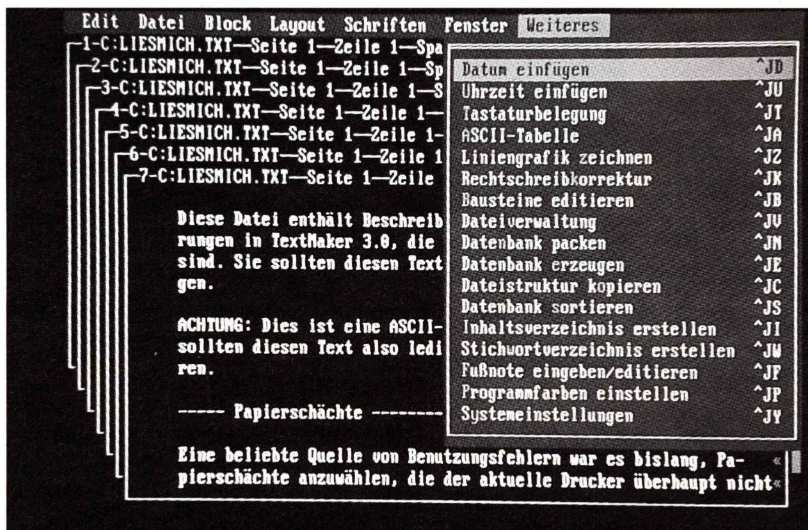
Nach Entrichtung der Shareware-Gebühr von 20.- DM erhält der Käufer die aktuelle Vollversion und wird sofort über Neuerungen informiert. Zu erwarten sind vor allen Dingen eine standardkonforme Multitasking-Umgebung (z.Z. AMOS-bedingt eingeschränkt) und Farbverlauf-Funktionen. In der Demo-Version wurde lediglich das Laden und Speichern der Bilder gesperrt, so daß der interessierte Anwender schon einen kompletten Überblick über das Funktionsangebot und die Schnelligkeit von Graffiti erlangen kann. An die Funktionsvielfalt von Deluxe-Paint reichen die Fähigkeiten jedoch schon wegen der fehlenden Animationsunterstützung nicht heran, obgleich hier einige Routinen geboten werden, die nicht einmal der Star unter den Malprogrammen beherrscht.



Graffiti

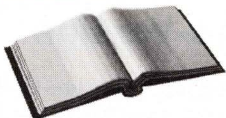
Autor: Marcus Schießer
Art: Shareware-Demo-Version
Anleitung: Deutsch/Englisch
Konfiguration: alle Amiga-Typen
KICKPD 488

TextMaker 3.0



Bis zu 9 Texte kann TextMaker 3.0 verwalten.

von Joachim Merz



Es ist nicht leicht, aus der Vielzahl von Textverarbeitungsprogrammen das richtige Produkt für sich auszusuchen. Deshalb sollte man verschiedene Leistungskriterien beachten; zum einen das Preis-/Leistungsverhältnis, zum anderen die Ausstattungsvielfalt und die Bedienerfreundlichkeit.



TextMaker ist inzwischen bei der Versionsnummer 3.0 angekommen, das Produkt hat sich mit der Zeit wirklich gut weiterentwickelt, was unter anderem an der weiten Verbreitung dieser Low-Cost-Textverarbeitung liegt. Bei einer unverbindlichen Preisempfehlung von 328,- DM ist es im Vergleich zu anderen bekannten Textverarbeitungsprogrammen recht günstig; doch neben dem Preis muß auch die Leistung stimmen.

Nach dem Starten von TextMaker kommt zunächst die Frage, welche Textdatei bearbeitet werden soll. Man kann den Namen der neuen Datei angeben oder sich eine Datei- und Verzeichnisübersicht anzeigen lassen. Nachdem man eine Datei ausgewählt hat, befindet man sich im Texteditor.

Die Absatzformatierung

Interessant ist die Absatzformatierung, sie ist sinnvoll aufgebaut und einfach zu bedienen. Besonders auffällig ist die einfache Bedienung der Pulldown-Menüs. Die Menüs können entweder mit der Maus oder über die ESC-Taste und dann mit den Cursor-Tasten bedient werden. Für den geübten Benutzer gibt es eine weitere Möglichkeit die Pulldown-Menüs zu nutzen: sämtliche Funktionen lassen sich über die Steuerungstaste in Verbindung mit einer Buchstabenkombination erreichen, wobei man zwischen an WordStar angelehnten Control-Codes oder frei belegbaren Funktionstasten wählen kann. Dadurch kann man recht schnell und effektiv mit TextMaker arbeiten. Ferner besteht die Möglichkeit, bis zu neun Textfenster gleichzeitig zu öffnen. Dadurch lassen sich in diesen Textfenstern verschiedenen Ausschnitte desselben Dokuments bearbeiten. Man kann aber auch die verschiedenen Textfenster mit einem Tastendruck wie Karteikarten hintereinander stapeln oder gleichmäßig auf dem Bildschirm verteilen.

TextMaker besitzt alle üblichen Editieroperationen wie z. B. Blockfunktionen, Blättern oder Positionieren des Cursors an diverse Stellen innerhalb des Dokumentes. Weiterhin gibt es einige Features, die das Produkt recht interessant machen, beispielsweise die phonetische Suche, d.h. es werden alle Wörter aus dem Text gesucht, die so ähnlich klingen - Meier, Maier oder Mayer, alle Namen klingen gleich und werden angezeigt. Weiterhin können gelöschte Zeilen gerettet oder eine automatische Datensicherung im 8-Minuten-Takt eingestellt werden.

Rechtschreibprüfung

TextMaker besitzt eine recht ausgereifte Silbentrennung und eine Rechtschreibprüfung mit 270000 deutschen und 85000 englischen Begriffen. Die Rechtschreibprüfung kann auch online erfolgen, d.h. während des Schreibens wird der Text überprüft, das ist allerdings sehr gewöhnungbedürftig, da es immer wieder zu Unterbrechungen kommt, die durch Rückfragen des Programms hervorgerufen werden. Wenn die Rechtschreibprüfung irgendwelche Wörter nicht kennt, wird das dem Anwender umgehend mitgeteilt - auf Dauer etwas lästig. Am einfachsten ist es, den Text überprüfen zu lassen, wenn er fertiggestellt ist.

Baustein-verwaltung

Besonders hilfreich ist die automatische Bausteinverwaltung für immer wiederkehrende Ausdrücke, „MFG" wird beispielsweise zu „Mit freundlichen Grüßen", dadurch wird einige Tipparbeit gespart.

Drucker

Die Frage, ob der eigene Drucker auch von TextMaker unterstützt wird, kann man getrost mit ja beantworten. TextMaker unterstützt rund 800 verschiedene Drucker. Damit können Schriftarten, Schriftgrößen, Textauszeichnungen und Sonderattribute gezielt ausgewählt werden. Ferner werden auch skalierbare Schriften von PostScript und LaserJet III angesteuert. Was auch recht schön umgesetzt worden ist, ist die Druckbildvorschau mit zwei Zoom-Stufen, allerdings ist der Bildschirmaufbau nicht besonders schnell.

Daß mit TextMaker auch Serienbriefe gedruckt werden können, braucht eigentlich nicht besonders erwähnt zu werden, wobei auf die TextMaker-Datenbank zurückgegriffen wird, die auch dBase-III-Plus-kompatible Datendateien verwaltet. Es lassen sich aber auch einzelne Adressen aus der Datenbank in die Briefe einbinden, ferner auch PCX-Grafiken.

Die Absatzformatierung von TextMaker verdient besonderes Lob.

Fazit

Insgesamt kann man sagen, daß TextMaker 3.0 ein recht umfangreiches gut gemachtes Textverarbeitungsprogramm ist, das auf allen Amiga-MS-DOS-Emulatoren einwandfrei arbeitet (ATonce, ATonce Plus, A2386, KCS Power). Weiterhin ist der Preis von 328.- DM für MS-DOS-Verhältnisse recht günstig.

SoftMaker Software GmbH
Kronacher Straße 7
8500 Nürnberg 90
Tel.: 0911/304944

Preis: 328,- DM

ISDN, was ist das?

Andreas Fischer und Raoul Hecker

Psst... kennen Sie schon das bestgehütetste Geheimnis der Bundespost? Experten verschleiern es als Integrated Services Digital Network, Postler schützen sich mit wirren Abkürzungen und Unwissen, doch wir wollen nun etwas Licht in das Dunkel der Wahrheit bringen: 64000 Bits pro Sekunde Datenübertragung für 23 Pf./Einheit!

AMIGA GRUNDLAGEN

Was, Sie warten noch auf Ihr 16800- oder 19200-BPS-Modem ? (V.32ter oder war es V.fast?? etc?) Nun gut, was halten Sie von 64000 BPS? Nein, keine rotglühenden Telefonleitungen in Ihrem Keller oder durch Störstrahlungen explodierende Fernsehgeräte in Ihrer Nachbarschaft - die Rede ist von ISDN - dem neuen, endlich voll digitalen (D!) Telefonsystem der Telekom, das dem Traum unseres hierfür zuständigen Ministers Folge leisten soll, sämtliche Dienste (Service) wie Fax, Telex, Bilddatenübertragung, Datex-P/-L, DFÜ, Temex, Fernsprechen, Teletex, Teleboxservice etc. in einem Netz (N!) zu integrieren. Nun, für den heiligsten Zweck unseres Rechners, der Datenfernübertragung, springt da einiges heraus:

Warum für ein 1 MByte File aus Ihrer Lieblings-Mailbox 14 Minuten Kaffee trinken, wenn Sie es auch in der Länge einer halben Zigarette schaffen? (Mit dem, was Sie an Telefongebühren sparen, können Sie die andere Hälfte locker wegwerfen.)

Genug geredet

Als vor 100 Jahren die ersten Telefonmasten errichtet wurden, dachte noch niemand an die Vision eines globalen Telekommunikationsnetzes. Deshalb scheute man sich damals auch vor den Kosten, gleich alles digital aufzuziehen, weshalb wir auch heute noch an den analogen Kästen knabbern dürfen (nun gut, zur Rechtfertigung von Graham Bell: das neueste Siemens Datenbuch war noch nicht erschienen). Seit 1985 schafft die Post nun nur noch digitale Vermittlungen an, die einerseits schnelleres Wählen (Touch-Tone, MFV) unterstützen, zum anderen auch den größten Teil der Verbindungsstrecke digital handhaben, somit also keinerlei Leitungsverluste wie Rauschen oder schwache Lautstärke aufweisen. Zudem scheint die Wartung zumindest in den Planungen der Hersteller der betreffenden Vermittlungsanlagen billiger zu sein. Gleichzeitig tagte 8 Jahre lang die CCITT-Konferenz, um jene digitalen Verbindungen zu vereinheitlichen und somit den letzten Schritt zu ermöglichen: Digitale Übertragungen von Benutzer zu Benutzer ohne analogen Umweg von und zur jeweiligen Endvermittlungsstelle. Zudem soll auch die Menge der übertragbaren Informationen erweitert werden, im analogen Netz waren dies 3,1 KHz (schlechte Sprachqualität, Modems über 2400 Bps benötigen einen immensen Aufwand), bei ISDN, dem digitalen Endstadium, sollen das 7 KHz oder mehr sein (HiFi-Qualität, wesentlich größere Datendurchsätze.)

In den letzten drei Jahren begann dann die schrittweise Einführung des ISDN, in fast allen dichter besiedelten Regionen stellt die Post auf Antrag einen solchen Anschluß bereit, der den direkten digitalen Zugang ermöglicht. Zudem stehen dem Teilnehmer eine Reihe weiterer Möglichkeiten zur Verfügung, wie Anrufweiterschaltung, Rufnummernanzeige des Anrufenden (sofern dieser ISDN hat), Ruhe vor dem Telefon, zwei Kanäle gleichzeitig nutzbar, freie Programmierbarkeit der Endziffer. Somit haben Sie effektiv 10 Rufnummern zur Verfügung, Bsp: 98765x (wobei x von 0 bis 9). Endgeräteauswahlziffer (EAZ) 0 gilt als Sammelruf. 1 könnte Ihre Voice-Leitung sein, 2 mit ISDN-Node, 3 Mailbox mit Analogmodem (über Adapter anschließbar), 4 Ihr Faxgerät etc., davon sind immer gleichzeitig zwei nutzbar sowie max. 10 Gespräche parkbar. Weiterer Vorteil: Ist in Ihrer Mailbox bereits ein User auf der EAZ 2 eingelogged, ist die Nummer keinesfalls besetzt, sondern noch für den zweiten Kanal verfügbar; dann ist allerdings Schluß, und das berühmte tüt-tüt-tüt wird in den Ohren bzw. in der Busy-Erkennung schmerzen.

Gerücht aufgehoben

Um noch mit einem weiteren Gerücht aufzuräumen: Bei Bestellung des ISDN wird keinesfalls der gesamte Straßenzug von der Vermittlungsstelle zum Teilnehmer aufgerissen, um wertvolle Glasfaser zu versenken, sondern die Anschaltung läuft über ein (1) ganz normales Drahtadernpaar, wie bei einem analogen Anschluß. Erst bei Ihnen im Haus wird ein kleiner zusätzlicher Kasten installiert, der aus den zwei Drähten vier macht (das Teil nennt sich übrigens PCM (Phasen-Code-Multiplexer) oder NT (Net-Terminator=Netz-Abschluß)). Im Haus selbst stehen Ihnen dann 4 Kanäle zur Verfügung:

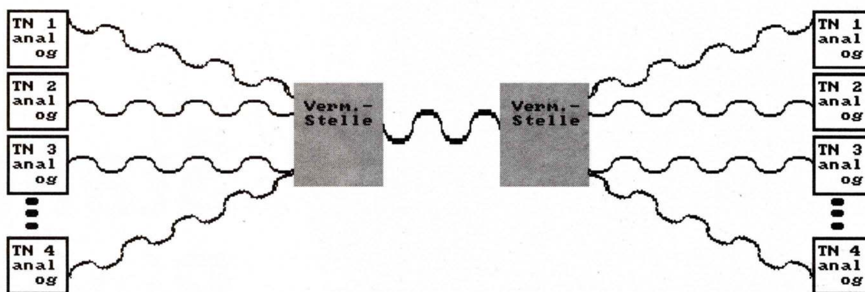


Bild 1: Eine Schemazeichnung eines herkömmlichen, analogen Telefonnetzes

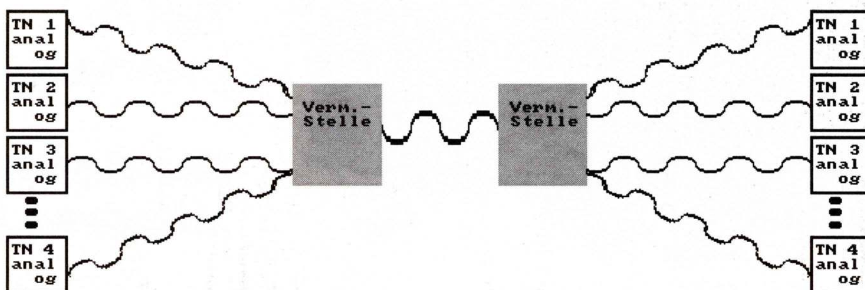


Bild 2: Zum Vergleich - ein teildigitales Telefonnetz ...

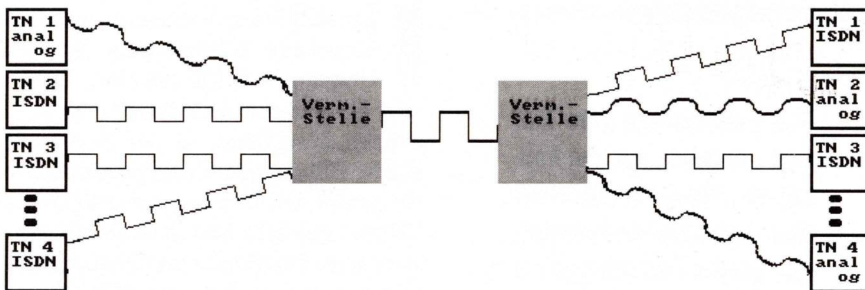


Bild 3: ... und ein volldigitales Netz in Teilausbaustufe.

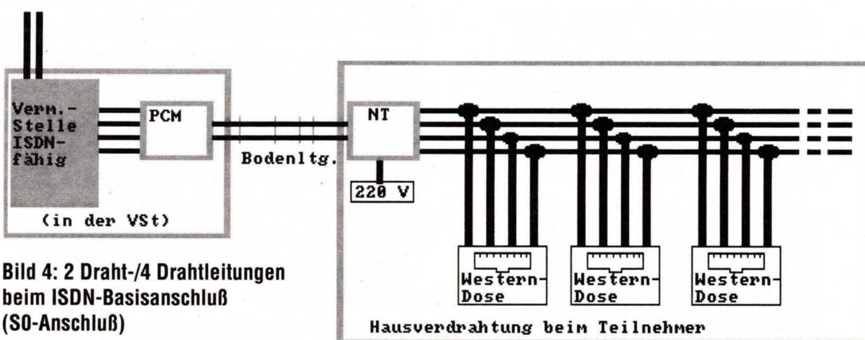


Bild 4: 2 Draht-/4 Drahtleitungen beim ISDN-Basisanschluß (S0-Anschluß)

2 B-Kanäle
diese sind von Ihnen für Gespräche nutzbar, Datenübertragung o.ä. mit je 64 KBPS Kapazität

1 D-Kanal
hierüber laufen Informationen wie Rufnummernanzeige, Typ der Verbindung, zusätzliche Informationen (wieviele Satelliten liegen mir im Weg?), Gebühreninformationen sowie die Übermittlung der zu wählenden Rufnummer, die ebenfalls digital, wie das entsprechende Hayes-Kommando Ihres bisherigen Modems (AT DP 012243 45666) erfolgt, und somit praktisch keine Zeit benötigt (keine zehn nervende Klakker mehr, um der Vermittlungsstelle eine 0 im Rauchsignalverfahren mitzuteilen), das ganze mit 16 KBPS Kapazität.

1 YY-Kanal
dient zu Synchronisationszwecken (allerdings streiten sich die Experten noch darüber)

Die Summe dieser Kanäle bezeichnet man als S_0-Interface.

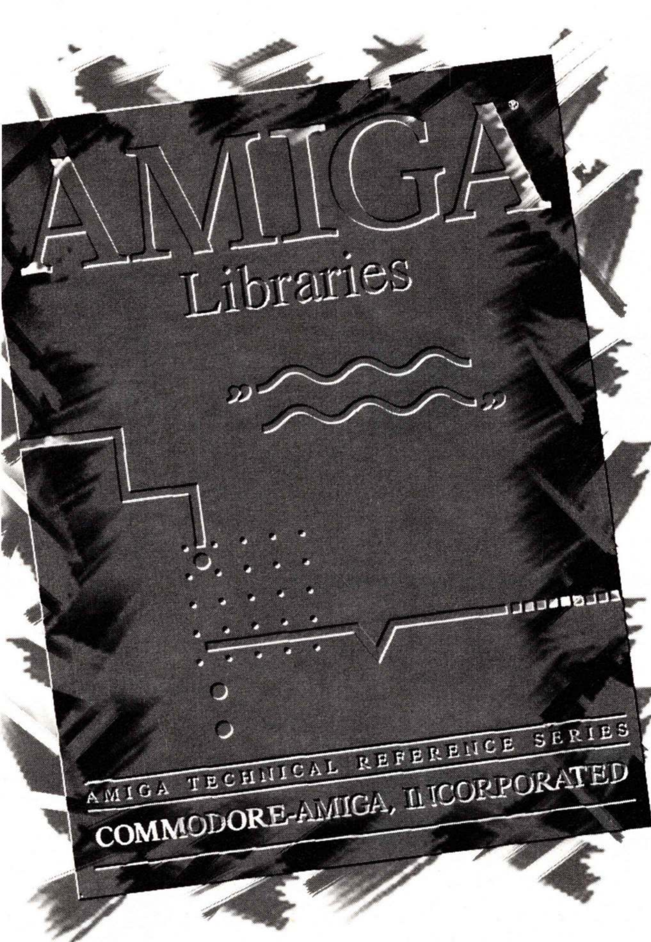
Eine weitere Ausbaustufe gegenüber dem hier dargestellten Basisanschluß stellt der Primärmultiplexanschluß dar (S2M), der 30 B-Kanäle mit sich bringt.

Der Basisanschluß

Doch zurück zu unserem erschwinglicheren Basisanschluß (S_0): Wie sofort ersichtlich, sind die beiden B-Kanäle für uns von Interesse, durch das digitale Anliegen erspart man sich zudem den enormen Aufwand des analogen Aufmodulierens. Zudem stellt die Post bereits einen Fehlerkorrekturstandard zur Verfügung, der bei Kennzeichnung einer Datenübertragung in Kraft tritt und sich HDLC (High-Level Data Link Control) nennt. Um etwas Übersicht in das Chaos zu bekommen, wurde die gesamte Übertragung in sieben Schichten eingeteilt, die man als OSI-Schichten (Open Systems Interconnection) bezeichnet und eine Vereinfachung des gesamten Handlings mit sich bringen soll. OSI-Schicht 1 und 2 sind z.B. für die „echte" Übertragung (mit HDLC) zuständig, OSI-Schicht 3 (Network-Layer, also Vermittlungsschicht) enthält die Festlegungen zur Steuerung des Vermittlungssystems, OSI-7 ist das Userinterface (Application-Layer). Das ISDN stellt sich somit für den interessierten DFÜ-Freak als ideales Mittel dar, um Daten schnell und sicher zu übertragen. Der nächste Teil wird sich daher näher mit den D- sowie B-Kanal-Anwendungen beschäftigen.

C u l8r and keep :-)!

Die Autoren sind über Fido erreichbar: Andreas Fischer (2:2405/47.4) und Raoul Hecker (2:247/4.3) sowie per UUCP als rmh@pfm.rmt.sub.org



Standards und Richtlinien

Teil 5: Interface to Interchange

Die Benutzung der „iffparse.library“

von Oliver Wagner

Das „Interchange File Format“, kurz IFF, hat den Amiga vor einer der schlimmsten Katastrophen bewahrt, die einem Betriebssystem drohen: dem Dateiformatswirrwarr. Da IFF aber ziemlich komplex ist, rauchen bei der Implementation des öfteren die Programmierköpfe.

AMIGA GRUNDLAGEN

In der PD kursieren bereits seit einiger Zeit Beispielroutinen oder gar komplette Bibliotheken für den Umgang mit IFF-Dateien. Leider sind die meisten auf spezielle Anwendungen beschränkt, in der Regel auf ILBM-Bilddateien. Commodore hat mit der neuen OS-Version nun Nägel mit Köpfen gemacht und dem Betriebssystem eine Funktionssammlung zur Erzeugung und Analyse von IFF-Dateien verpaßt: Die „iffparse.library“.

Freundlicherweise ist die Bibliothek nicht auf ein bestimmtes Dateiformat beschränkt, sondern kann neben den üblichen FORM-IFF-Dateien auch die sehr komplexen (und daher bisher kaum benutzten) CAT-, PROP- und LIST-Files benutzen. Da der Aufbau von IFF-Dateien schon des öfteren abgehandelt worden ist, will ich hier auf eine ausführliche Erklärung verzichten. Näheres dazu in [1] und [2].

Eine IFF-Datei besteht aus mehreren Chunks; diese wiederum aus einer vier Byte langen Kennung, einer Längenangabe und nachfolgend den Daten (auf gerade Länge aufgerundet). Die einfachste Form einer IFF-Datei, FORM, besteht aus einem großen FORM-Chunk, der neben der obligatorischen ID und Längeangabe noch eine Typ-ID enthält, welche die Art der im FORM gespeicherten Daten kennzeichnet. Bei einer ILBM-Bilddatei steht da also „ILBM“. Danach folgen beliebig viele Chunks in ebenso beliebiger Reihenfolge; bei einer ILBM-Datei sind das zum Beispiel der BitMap-Header mit Größenangaben zum Bild („BMHD“), eine Farbpalette („CMAP“) und natürlich die Bilddaten („BODY“).

Wichtige Regeln bei der Auswertung einer IFF-Datei sind die Chunks. Innerhalb eines FORM können sie in beliebiger Reihenfolge auftauchen. Vom Programm nicht erkannte Chunks müssen ohne Fehlermeldung übersprungen werden. Nicht alle Chunks müssen enthalten sein. So kann eine ILBM-Datei auch völlig ohne BMHD und BODY auskommen und nur einen CMAP-Chunk enthalten, als Definition aller Farbpaletten.

Die Auswertung

Die Auswertung einer IFF-Datei ist nicht ganz einfach. Die „iffparse.library“ nimmt Ihnen diese ganze Arbeit komplett ab. Nebenbei wird von der Library auch noch die Unterstützung des bisher verwahrlosten „clipboard.device“ übernommen; unter OS 2.04 gewinnt der Austausch von „Textclips“ im FORM-FTXT-Format zwischen verschiedenen Programmen immer mehr an Bedeutung, nicht zuletzt durch die Möglichkeit, in Shell-Fenstern Text auszuschneiden.



Bild 1: Chunk-Struktur

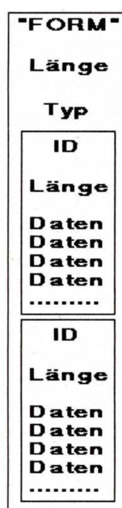


Bild 2: FORM-IFF-Aufbau

Funktionen der iffparse.library

Offset	Funktion	Beschreibung
-30	AllocIFF()	Neues IFFHandle erzeugen. NULL bei Fehler, sonst Zeiger auf IFFHandle
-54	FreeIFF(iffhandle [A0])	IFFHandle wieder freigeben
-36	OpenIFF(iffhandle [A0],rwmode [D0])	IFFHandle öffnen. Rückgabe siehe Fehlercodes
-48	CloseIFF(iffhandle [A0])	IFFHandle schließen
-42	ParseIFF(iffhandle [A0])	Parser aktivieren. Rückgabe siehe Fehlercodes oder NULL
-114	PropChunk(iffhandle [A0],typ [D0],id [D1])	Chunk für Kopieren markieren
-156	FindProp(iffhandle [A0],typ [D0],id [D1])	Chunk-Daten holen; Rückgabe ist NULL oder Zeiger auf StoredProperty
-126	StopChunk(iffhandle [A0],typ [D0],id [D1])	Chunk für Parserstop markieren
-150	StopOnExit(iffhandle [A0],typ [D0],id [D1])	Parser bei Chunk-Ende stoppen
-60	ReadChunkBytes(iffhandle [A0],buf [A1],size [D0])	Daten vom aktuellen Chunk lesen
-72	ReadChunkRecords(iffhandle [A0],buf [A1],size [D0],anzahl [D1])	Daten vom aktuellen Chunk lesen (size * anzahl Bytes)
-234	InitIFFasDOS(iffhandle [A0])	Stream als DOS-Datei initialisieren
-240	InitIFFasClip(iffhandle [A0])	Stream als Clipboard-Handle initialisieren
-246	OpenClipboard(unit [D0])	Clipboard öffnen. Rückgabe NULL oder ClipboardHandle
-252	CloseClipboard(clip [A0])	Clipboard schliessen

Tabelle 1

Leider ist auch die „iffparse.library“ sehr komplex. Zum Glück gibt es aber die Kickstart, und so erfahren Sie hier und jetzt die Grundlagen der Library-Anwendung.

Zur Bearbeitung einer IFF-Datei muß zuerst eine Struktur vom Typ „IFFHandle“ angefordert werden. Dies muß ausschließlich über die Funktion „AllocIFF()“ geschehen, da die Struktur nicht vollständig offiziell dokumentiert ist und sich je nach Betriebssystemversion ändern kann:

```
struct IFFHandle
{ULONG iff_Stream;
 ULONG iff_Flags;
 ULONG iff_Depth; };
```

Die Library stellt nun drei Eingabemöglichkeiten für die Bearbeitung von IFF-Daten zur Verfügung - über DOS-Dateien, das Clipboard und einen Custom-Stream-Handler.

Typ drei vergessen wir vorläufig, da die Anwendung zum einen extrem komplex und zum anderen in den meisten Fällen unnötig ist. Wollen Sie nun eine „echte“ IFF-Datei von Diskette oder Festplatte bearbeiten, müssen Sie einfach ein per Open() geöffnetes Filehandle in „iff_Stream“ eintragen:

```
iffh->iff_Stream=
        Open(„blafasel“,MODE_OLDFILE);
```

Danach wird des IFFHandle mit der Funktion

```
InitIFFasDOS(iffh);
```

eingerichtet. Die zweite Möglichkeit, die direkte Ansteuerung des Clipboards, geht ebenso einfach. Die „iffparse.library“ bietet dazu die Funktion OpenClipboard() an.

```
iffh->iff_Stream=
        OpenClipboard(PRIMARY_CLIP);
InitIFFasClip();
```

Danach kann der Eingabestrom mit OpenIFF() geöffnet werden; entweder zum Lesen oder zum Schreiben:

```
OpenIFF(iffh,IFFF_READ) oder
OpenIFF(iffh,IFFF_WRITE)
```

Wenn Sie mit dem Strom fertig sind, schließen Sie ihn per

```
CloseIFF(iffh);
```

Sie können ihn dann, ohne vorherige Neuinitialisierung, problemlos wieder mit OpenIFF() öffnen; in der Regel werden Sie ihn aber wohl endgültig loswerden wollen.

Beim Typ DOS muß dann iffh->iff_-Stream mit der DOS-Funktion Close() geschlossen werden, beim Clipboard-Zugriff analog mit CloseClipBoard(). Danach wird die IFFHandle-Struktur mit FreeIFF() wieder freigegeben.

1000 mal geparsed

Ob das schon alles war? Natürlich nicht. Irgendwie müssen Sie ja auch an den Inhalt der Datei herankommen. Die Auswertung eines IFFHandles geht über eine einzige Funktion:

```
ParseIFF(iffh,modus)
```

„modus“ ist dabei in der Regel IFF-PARSE_SCAN (dazu später mehr) Die

iffparse.library liest dabei die gesamten Daten der Datei ein und untersucht sie auf Strukturfehler. Damit hätte man dann zwar eine komfortable Funktion zum Prüfen von IFF-Dateien, aber vom Inhalt haben wir immer noch nichts gesehen. Vor dem ParseIFF() muß daher dem Parser mitgeteilt werden, welche Chunks er aus dem Datenstrom herausholen soll. Dazu gibt es mehrere Funktionen:

PropChunk(iffh,typ,chunkid)

teilt dem Parser mit, daß er einen Chunk vom Typ „typ" und der ID „chunkid" aus dem Strom kopiert und im Speicher ablegt. Ein Beispiel:

PropChunk(iffh,'ILBM','BMHD')

kopiert den BMHD-Chunk einer ILBM-Datei. War ParseIFF() erfolgreich und der Chunk in der Datei enthalten, kommt man mit der Funktion

FindProp(iffh,typ,chunkid)

an eine Struktur vom Typ „StoredProperty":

```
struct StoredProperty
{LONG sp_Size;
 UBYTE *sp_Data; };
```

Diese enthält die Länge und einen Zeiger auf die Daten des gewünschten Chunks. Es können auch mehrere PropChunk()/FindProp()-Paare benutzt werden, wenn Sie mehrere Chunks aus einer Datei benötigen. Leider hat PropChunk() den Nachteil, die gesamten Daten im Speicher zu halten; das ist teilweise uneffektiv, vorallem, weil IFF-Dateien auch sehr umfangreich sein können. Dazu gibt es die Funktion

StopChunk(iffh,typ,chunkid)

die den Parser beim Auftreten des entsprechenden Chunks anhält; ParseIFF() kehrt dabei mit dem Wert NULL zurück. Mittels

ReadChunkBytes(iffh,buff,len)

oder

ReadChunkRecords(iffh,buff,groesse,anzahl)

werden dann die eigentlichen Daten gelesen. Ist der Chunk komplett gelesen, können Sie den Parse-Vorgang durch erneuten Aufruf von ParseIFF() fortsetzen. Irgendwann müssen Sie den Parser zwangsläufig anhalten, denn ansonsten kopiert er zwar eifrig alle mit PropChunk() markierten Chunks heraus, gibt diese aber wieder frei, wenn er am Ende des FORM-Chunks anlangt. Dazu dient

StopOnExit(iffh,typ,id)

das den Parser beim Verlassen des angegebenen Chunks anhält:

StopOnExit(iffh,'ILBM','FORM')

stoppt den Parser am Ende des FORM-Chunks.

Fehlercodes

IFFERR_EOF -1	Dateiende erreicht (kein Fehler)
IFFERR_EOC -2	Context-Ende erreicht (kein Fehler)
IFFERR_NOSCOPE -3	kein Zusammenhang für PROP-Chunk
IFFERR_NOMEM -4	kein Speicher
IFFERR_READ -5	Lesefehler
IFFERR_WRITE -6	Schreibfehler
IFFERR_SEEK -7	Seek-Fehler
IFFERR_MANGLED -8	Chunkdaten ungültig
IFFERR_SYNTAX -9	Syntax des IFF-Files defekt
IFFERR_NOTIFF -10	keine IFF-Datei
IFFERR_NOHOOK -11	kein Client-Hook installiert
IFF_RETURN2CLIENT -12	Rückgabe vom Client-Hook

Tabelle 2

Die FORM wahren

Alle Theorie ist grau, daher ein Beispiel. Die Funktion ReadBitMap() liest eine IFF-ILBM-Datei in den Speicher, initialisiert eine dazugehörige BitMap-Struktur und gleichzeitig noch auf Wunsch die Farbpalette und den Bildschirmmodus. Das dazugehörige Testprogramm stellt einen einfachen ILBM-Anzeiger dar. Das mit ReadBitMap() eingelesene Bild wird in einen Screen kopiert und angezeigt.

FreeBitMap() gibt den von ReadBitMap() angeforderten Speicher für die BitMap wieder frei. Die Routine läßt sich auch gut in eigene Programme einbauen; zum Beispiel kann man ohne viel Aufwand ein Programm schreiben, das aus der BitMap eine Image-Struktur oder einen Bob bastelt.

Wie schon gesagt, in den Tiefen der „iffparse.library" lauern noch mehr funktionale Schätzchen, aber für heute ist es genug. Bis zum nächsten Teil, also.

Literatur:

[1] Rom Kernel Reference Manual: Devices, 3rd Edition. Addison-Wesley 1992

```
/*
    ReadBitMap
    Liest ein beliebiges IFF-ILBM-Bild in eine
    BitMap
    und wertet optional ColorMap und ViewModes
    aus
    Aufruf:
    error = ReadBitMap(char *ilbmname,struct
    BitMap *bm,short *colmap,long *displayid)

    iffparse.library und graphics.library müßen
    bereits geöffnet sein

*/

#include <proto/dos.h>
```



```
#include <proto/graphics.h>
#include <proto/iffparse.h>
#include <libraries/iffparse.h>

/* IFF-Strukturen */
struct BitMapHeader {
   UWORD w,h;
   WORD x,y;
   UBYTE nPlanes;
   UBYTE masking;
   UBYTE compression;
   UBYTE reserved1;
   UWORD transparentColor;
   UBYTE xAspect,yAspect;
   WORD pageWidth,pageHeight;
};
#define cmpNone 0
#define cmpByteRun1 1

long ReadBitMap(char *ilbmname,
      struct BitMap *bm,
      short *colmap,
      long *displayid)
{
   struct IFFHandle *iffh;
   BPTR file;
   struct StoredProperty *sp;
   struct BitMapHeader *bmh=0;
   int c,d,e,f;
   long rasterwidth,rasterheight;
   short iffisopen=0;
   short rc=1;
   short temp;
   char *bodydata,*planedata,*bitmaps[8]={0};
   signed char decodechar;

   if(!bm) return(1);
   if(!(iffh=AllocIFF())) return(2); /* kein IFFHandle */
   if(!(file=Open(ilbmname,MODE_OLDFILE))) { rc=3; goto freeit; } /* File existiert nicht */
   iffh->iff_Stream=(ULONG)file;
   InitIFFasDOS(iffh);
   if(rc=OpenIFF(iffh,IFFF_READ)) goto freeit;
   else iffisopen=1;


/* Der IFFHandle ist nun initialisiert.
   Die gewünschten Chunks werden markiert
   und dann eingelesen */

   PropChunk(iffh,'ILBM','BMHD');
   PropChunk(iffh,'ILBM','CMAP');
   PropChunk(iffh,'ILBM','CAMG');
   PropChunk(iffh,'ILBM','BODY');
   StopOnExit(iffh,'ILBM','FORM');

   rc=ParseIFF(iffh,IFFPARSE_SCAN);
   if(rc!=IFFERR_EOC) goto freeit; /* Fehler */

/* Daten sind jetzt eingelesen und können ausgewertet werden */
/* Zuerst: Der BitMapHeader */

   sp=FindProp(iffh,'ILBM','BMHD');
   if(!sp) { rc=4; goto freeit; } /* kein BMHD gefunden */
   bmh=(struct BitMapHeader*)sp->sp_Data;

/* nun die Farben */

   sp=FindProp(iffh,'ILBM','CMAP');
   if(sp && colmap) {
      bodydata=(char*)sp->sp_Data;
      for(c=0; c<(1«(bmh->nPlanes)); c++) {
         temp=((*bodydata++)&0xf0)«4;
         temp+=((*bodydata++)&0xf0);
         temp+=((*bodydata++)&0xf0)»4;
         *colmap++=temp;
      }
   }

/* Viewmodes */

   sp=FindProp(iffh,'ILBM','CAMG');
   if(sp && displayid) {
      *displayid=*((long*)sp->sp_Data);
   }

/* Die eigentlichen Bilddaten */
   sp=FindProp(iffh,'ILBM','BODY');
   if(!sp) { rc=5; goto freeit; }
/* BitMap initialisieren und Speicher anfordern */
   InitBitMap(bm,(long)bmh->nPlanes,(long)bmh->w,(long)bmh->h);
   rasterwidth=(bmh->w+7)»3;
   rasterheight=bmh->h;
   for(c=0; c<bmh->nPlanes; c++) {
      bm->Planes[c]=bitmaps[c]=AllocRaster(bmh->w,bmh->h);
      if(!bitmaps[c]) { rc=6; goto freeit; }
   }
/* Bilddaten in BitMap schreiben */
   bodydata=sp->sp_Data;

   for(c=0; c<rasterheight; c++) {
      for(d=0; d<bmh->nPlanes; d++) {
         planedata=bitmaps[d]+(c*rasterwidth);
         if(bmh->compression==cmpByteRun1) { /* Daten sind komprimiert */
            for(e=0; e<rasterwidth;) {
               decodechar=*bodydata++;
               if(decodechar>=0 && decodechar<=127) { for(f=0; f<decodechar+1; f++) *planedata++=*bodydata++; e+=decodechar+1; }
               else if(decodechar!=-128) { for(f=0; f<(-decodechar)+1; f++) *planedata++=*bodydata; e+=(-decodechar)+1; bodydata++; }
            }
         }
         else {
            for(e=0; e<rasterwidth; e++) *planedata++=*bodydata++;
         }
      }
   }

/* Alles ok */
   rc=0;
freeit:
   if(rc && bmh) {
      for(c=0; c<bmh->nPlanes; c++)
      if(bitmaps[c]) FreeRaster(bitmaps[c],bmh->w,bmh->h);
   }
   if(iffisopen) CloseIFF(iffh);
   if(file) Close(file);
   if(iffh) FreeIFF(iffh);
   return((long)rc);
}

void CleanupBitMap(struct BitMap *bm)
{
   int c;

   if(!bm) return;
   for(c=0; c<bm->Depth; c++) {
      if(bm->Planes[c]) FreeRaster(bm->Planes[c],bm->BytesPerRow*8,bm->Rows);
   }
}
```

```
/* SimpleILBMViewer
   benutzt ReadBitMap() */

#include <proto/exec.h>
#include <proto/graphics.h>
#include <proto/intuition.h>
#include <proto/dos.h>

long ReadBitMap(char*,struct BitMap*,short*,
long*);
void CleanupBitMap(struct BitMap*);

#define RBME_NOBITMAP 1
#define RBME_ALLOCIFF 2
#define RBME_CANTOPENFILE 3
#define RBME_NOBMHD 4
#define RBME_NOBMHDPROP 5
#define RBME_NORASTERMEM 6

struct Library *IFFParseBase;
struct GfxBase *GfxBase;
struct IntuitionBase *IntuitionBase;

void displayilbm(char *file)
{
   struct BitMap bm;
   short colmap[32]={0};
   long displayid=0;
   struct Screen *scr;
   long err;

   printf("Viewing %s...",file);
   err=ReadBitMap(file,&bm,colmap,&displayid);
   if(err) {
      printf("ReadBitMap-Error %ld\n",err);
      return;
   }
   printf("size %ld, %ld, %ld
   planes...",(long)bm.BytesPerRow*8,
   (long)bm.Rows,(long)bm.Depth);

   if(!(scr=OpenScreenTags(0,SA_Width,
   (long)bm.BytesPerRow*8,
      SA_Height,(long)bm.Rows,
      SA_Depth,(long)bm.Depth,
      (displayid)?SA_DisplayID:TAG_IGNORE,
      displayid,
      SA_Title,"SimpleILBMViewer (IFFParse-
      Demo)",
      TAG_DONE))) {
      printf("can't open screen\n");
      return;
   }
   LoadRGB4(&scr->ViewPort,colmap,
   1«(long)bm.Depth);
   BltBitMap(&bm,0,0, &scr->BitMap,0,0,
      (long)bm.BytesPerRow*8,(long)bm.Rows,
      0xc0,-1,0);

   printf("ok; press CTRL^F to continue\n");
   Wait(SIGBREAKF_CTRL_F);
   SetSignal(0,SIGBREAKF_CTRL_F);

   CloseScreen(scr);
   CleanupBitMap(&bm);
}

void main(int argc,char **argv)
{
   int c;

   if(argc<2) {
      printf("Usage: %s pic1 [pic2 pic3...]\n",
      argv[0]);
      exit(0);
   }

   IntuitionBase=
   OldOpenLibrary("intuition.library");
   GfxBase=OldOpenLibrary("graphics.library");
   IFFParseBase=OpenLibrary("iffparse.library",
   37);
   if(!IFFParseBase) {
      printf("can't open iffparse.library V37+
      \n");
      exit(20);
   }

   for(c=1; c<argc; c++) displayilbm(argv[c]);

   CloseLibrary(IFFParseBase);
   exit(0);
}
```



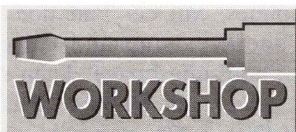
Mit wenig Aufwand lassen sich mit dem Imagemaster real wirkende Bilder erstellen: unsere fertige Bildkomposition.

Der Workshop zu ImageMaster

von Günter Hagedorn



Mit Imagemaster ist ein Programm für den Amiga erschienen, daß Bildmanipulationen und -kompositionen mit geringem Aufwand ermöglicht. Die verschiedenen Bearbeitungsfunktionen sind sehr komplex und qualitativ beeindruckend. Mit diesem Workshop wollen wir Ihnen das Programm anhand einiger Funktionen näher vorstellen ...



Dem Workshop liegt die aktuelle Version des Imagemasters 9.11 zugrunde. Des weiteren benötigen Sie DeluxePaint oder ein anderes Malprogramm (falls Sie Probleme mit DPaint haben, konsultieren Sie bitte Ihr Handbuch!). Für das Laden einiger bestimmter, dem Imagemaster beigelegten, Bilder benötigen wir außerdem noch die Makrosprache AREXX, die z.B. dem Amiga-Betriebssystem ab Kickstart 2.0 beiliegt. Zunächst müssen wir uns jedoch auf eine bestimmte Schreibweise einigen. Lesen Sie im folgenden z.B. „Compose-Panel/Linear-Composition/Merge", so müssen Sie den „Merge"-Schalter im „Linear Composition"-Menü anwählen, welches Sie vom Hauptmenü heraus über das „Compose-Panel" erreichen.

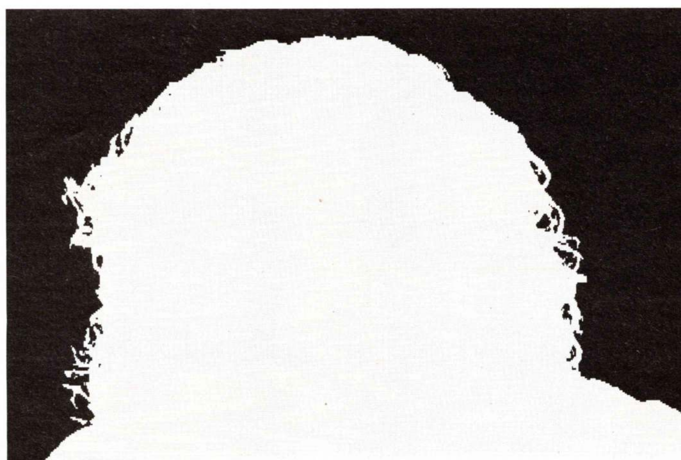
Los geht's ...

Bevor wir unser erstes Bild in den Imagemaster einladen, müssen wir ein paar vorbereitende Schritte unternehmen: wählen Sie das „Display Panel" an und aktivieren „Lace" für eine Interlace-Darstellung des zu bearbeitenden Bildes, „Entire Image" für eine bildschirmfüllende Ansicht, „Show cords" und „Cords at bottom" für das Anzeigen von Koordinatenangaben sowie „Hires 16 col" als Anzeigeformat. Für speicherreiche Anwender ist außerdem die Funktion „Show Film Strip" empfehlenswert, wenn auch für unsere Bedürfnisse nicht notwendig. Im „Setup-Panel" sollten außerdem die Schalter „PAL Display", „Use Lace" und „Lace Panel" aktiviert sein. Sichern Sie die Voreinstellungen mit „Save Defaults" auf Ihren Datenträger. Nun können wir unser erstes Bild laden. Drücken Sie dazu die Taste F1, selektieren Sie das Lademodul JPEG/JFIF und wählen Sie das Bild „Boy.jpg" aus. Nach kurzer Zeit sollte Ihnen dann ein freundlicher junger Mann entgegenstrahlen. Für unser Projekt müssen wir das Bild zunächst ein wenig nach links verschieben. Wählen Sie dazu „Process-Panel/Geometric-Transformations/Roll-Image". In dieser immer wiederkehrenden Eingabemaske läßt sich festlegen, auf welchen Bereich des Bildes die angewählte Operation wirken soll. Für unsere Zwecke selektieren Sie bitte „Entire Image". In diesem Menü können wir die Verschiebungsparameter einstellen. Der Wert -50 im Feld „Roll right" sorgt für die gewollte Linksverschiebung. Tragen Sie weiterhin eine Null im Feld „Roll down" ein, aktivieren Sie den Schalter „Fill with edge" und bestätigen Sie mit „Done".

Maske für Kompositionen

Nun speichern wir das Bild mit „File-IO/Save-as-24-Bit" unter dem Namen „BoyLinks.iff24" ab. Die eigentliche Größe des Bildes läßt sich mit „Info-Panel/Primary-Image" ermitteln. Das Bild hat demnach die Maße 704x276. Für die weitere Bearbeitung müssen wir noch eine sogenannte Maske erstellen, die für das Kombinieren von zwei Bildern eingesetzt wird. Dazu wählen wir im Menü „FileIO/Set-Render-Mode" „16-Shade-BW-Luma" an und bestätigen 2mal mit Done. Im Menü „Set-Render-Size" kann die Größe des zu speichernden Bildes in Pixeln (Bildpunkte) eingestellt werden. Stellen Sie also

704 für „View-Width“ und 276 für „View-Height“ ein und verlassen Sie dieses Menü. Jetzt fehlt nur noch der „Dither-Algorhitmus“. Für die Maske wäre ein solcher aber eher störend. Deshalb aktivieren Sie „No Dither“ im Menü „Set-Dither-Type“. Fast fertig! Um das ganze Bild mit den gewünschten Parametern zu speichern, müssen wir „Render-to-file/Entire-Image“ anwählen und noch den Namen „BoyLinksHires.iff“ eingeben. Auch für das Frauengesicht benötigen wir eine Maske. Dazu laden wir mit F1 das, mit dem JPEG-Algorhitmus komprimierte, Bild „Girl.jpg“ und überschreiben (und löschen gleichzeitig) durch „Replace Primary“ das Bild des Mannes. Während des Ladevorganges läßt sich bereits ablesen, daß dieses Bild die gleichen Maße wie sein Vorgänger hat. Wir können das Bild also schon als Schwarzweißdarstellung speichern. Hierzu muß lediglich „File-IO/ Render-to-file/Entire-Image“ selektiert und der Name „GirlHires.iff“ eingegeben werden; die vorher gewählten Parameter werden übernommen. Nun können wir den Imagemaster erst einmal mit „Exit IM“ verlassen.



So könnte z.B. eine brauchbare Maske für den Kopf der Frau aussehen. Die mit Weiß gekennzeichneten Flächen erscheinen so auch in unserem Endergebnis.



Wenn Sie sorgfältig gearbeitet haben, ist kaum zu erkennen, daß wir den Frauenkopf in den Himmel eingesetzt haben.

Vorarbeit ist wichtig!

Laden Sie DPaint in Ihren Amiga und stellen Sie „Medres“, „2 Farben“, „Overscan off“ und „PAL“ als Darstellungsmodus ein. Nun laden wir das Bild „BoyLinksHires.iff“ und beantworten die Frage nach der Maßübernahme mit „Nein“, da Deluxe-Paint sonst unser Bild in die Standard-Overscan-Auflösung 704 x 290 umwandelt. Zur Zeit haben wir eine inverse Darstellung unserer Silhouette. Mit der Funktion „Farbe/HG<->VG“ läßt sich dies unproblematisch umkehren. Im Farbmenü (Taste „p“) setzen Sie bitte die Hintergrundfarbe auf Schwarz (0/0/0) und die Vordergrundfarbe auf Weiß (15/15/15). Löschen Sie nun den weißen Balken am rechten Rand (mit den Cursor-Tasten rauf und runter sowie nach links und rechts bewegen, um gesamtes Bild zu bearbeiten) und füllen außerdem alle schwarzen Bereiche innerhalb des Kopfes mit Weiß. Wir haben auf diese Weise sehr schnell eine brauchbare Maske hergestellt. Zu guter letzt können wir das Bild unter „BoyLinksMaske.iff“ speichern. Laden Sie nun das Bild „GirlHires.iff“ und verfahren Sie ebenfalls nach dem beschriebenen Konzept. Vergessen Sie nicht, hier den linken und rechten Rand zu löschen (Cursor-Tasten benutzen!). Bei den Haaren ist das Ausmalen mit weißer Farbe etwas schwieriger, doch genaues Arbeiten belohnt mit guten Ergebnissen. Haben Sie die beschriebenen Schritte durchgeführt, speichern Sie das Bild unter „GirlMaske.iff“ ab. Experten rate ich allerdings, die Maske mit Hilfe der Stencil-Funktion und einem zeitaufwendigeren Ausmaskieren zu erstellen, da so die Qualität der Maske eindeutig verbessert wird.

Wolkenhimmel gesucht !

Die restlichen Schritte finden im Imagemaster statt. Für das Hintergrundbild der Frau im Monitor wäre ein Wolkenhimmel ganz angebracht. Diesen „besorgen“ wir uns aus dem Bild „Alphorn.jpg“, welches dem Software-Paket beiliegt. Laden Sie dazu das Bild auf die gewohnte Weise und begeben sich dann in das Menü „Process-Panel/Resizing-and-Clipping/Clip-with-Exact-Size“. Setzen Sie „Horizontal Size“ auf 220, „Vertical Size“ auf 200 und benennen Sie den „Clip“ mit „Wolkenhimmel“. Nach dem Druck auf „Done“ erscheint ein Rechteck, mit dem sich problemlos der Himmel links von den Bläsern ausschneiden läßt. Achten Sie auf die Koordinatenanzeige unten rechts. Wenn die Koordinatenanzeige auf 118/212 steht, läßt sich der Himmel optimal ausschneiden. Wählen Sie zuletzt „Replace Primary“, so daß die Wolken sofort auf dem Display erscheinen und das Ursprungsmotiv gelöscht wird. Die Maße des Bildes (220 x 200) entsprechen jedoch nicht denen des Frauenbildes. Mit der Funktion „Process-Panel/Resising-and-Clipping/ Strech-Clip/Entire-Image“ kann es auf unsere gewohnten Größen (X-Dim = 704 , Y-Dim = 276) gestreckt werden.

5 Jahre KICK START

Jubiläums-
angebot







ABO & DISK AT NO RISK

DM 55,- STATT DM 78,-



DISK: Der komplette KICKSTART-Jahresinhalt von '88 - '91 und die Liste aller 500 KICK-PDs inklusive komfortablem Anzeigeprogramm.

Ja, ich nehme das Angebot an!
Senden sie mir die 11 Ausgaben der KICKSTART (1 Jahr) frei Haus.

....
Name, Vorname:

....
Straße:

....
PLZ, Ort:

....
Datum, 1.Unterschrift

Einzugsermächtigung

Konto-Nr.: ....

Bankleitzahl: ....

Kreditinstitut: ....

Ich zahle:
- ☐ per Abbuchung
- ☐ bar
- ☐ per beiliegendem Scheck

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von acht Tagen beim Heim-Verlag, Heidelberger-Landstraße 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerufes. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufechts durch meine 2. Unterschrift.

....
Datum, 2. Unterschrift

Coupon ausschneiden und einsenden an:

Heim Verlag

Heidelberger-Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Tel. (0 61 51) 5 60 57
FAX (0 61 51) 5 60 59

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von acht Tagen beim Heim-Verlag, Heidelberger Landstraße 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufes. Ich bestätige hiermit die Kenntnisnahme des Widerrufrechts durch meine 2. Unterschrift.

....
Datum, 2. Unterschrift

Entwurf & Ausführung: MAXON Computer, Eschborn



Der Farbverlauf hinter dem Monitor erinnert schon an das professionelle Design im Fernsehen.



Besonders die neuen Compugraphic-Fonts lassen sich sehr schön in solche Bilder einsetzen. Achten Sie darauf, möglichst die Schrift mit dem Textinhalt in Einklang zu bringen.

Als Clip-Name empfiehlt sich „Monitor". Auch den „Wolkenhimmel" benötigen wir nicht mehr, also ersetzen wir ihn mit „Replace Primary" durch den „Monitor". Mit „Info-Panel/Primary-Image" läßt sich die letzte Operation sehr schön überprüfen.

Jetzt wird komponiert

Jetzt erstellen wir die eigentliche Maske. Laden Sie dazu das Bild „Girl-Maske.iff" mit „File-IO/Load-Image-File/New-Buffer-as-Primary". Die Maske wird mit der Funktion „Process-Panel/Make-Mask/Color-Gen-Mask" generiert, wobei Sie die Rot-,Grün- und Blauwerte auf 255 (also Weiß) setzen müssen. Die Maske kann nun mit File-IO/Save-Mask unter „Girl.msk" gespeichert werden. Als nächstes löschen wir unsere gemalte Maske und bringen den Wolkenhimmel zurück auf unseren Bildschirm. All dies erledigen wir mit „Buffer-Panel/Kill-Primary/Monitor". Laden Sie nun wieder das Bild „Girl.jpg" wie schon zu Beginn des Workshops, wählen nun aber „New as Primary" anstatt „Replace Primary". Wir wollen die Frau in den Wolkenhimmel einsetzen. Wählen Sie also Buffer-Panel/Select-Primary-Buffer/Monitor und dann „Buffer-Panel/Select-Secondary-Buffer/Girl.jpg". Wir haben so die beiden Bilder in der Anordnung vertauscht. Das „Compose-Panel" ist nun anwählbar. Bevor wir die Bilder zusammenfügen, müssen wir aber unsere Maske erneut einladen. Dies geschieht mit „FileIO/Load-Mask/Girl.msk" und „Direct Replace". Die Befehlsfolge „Compose-Panel/Linear-Compositions/Rubthrough/Previos-Region" übernimmt jetzt das Zusammenfügen. Es empfiehlt sich, dieses Bild mit „File-IO/Save-as-24-Bit/Monitor" unter „Monitor.iff24" zwischenzuspeichern, da man vor dem Guru schließlich nie sicher ist (mir sind bisweilen zwar keine Abstürze untergekommen, doch lieferte die nun folgende Funktion häufig unerklärliche Ergebnisse wie z.B. einen schwarzen Hintergrund mit einigen kurzen braunen Strichen ...!?).

Räumliche Tiefe

Bevor wir unser Monitorbild räumlich etwas drehen, löschen wir das Frauenbild mit „Buffer-Panel/Kill-other-Buffer/Girl.jpg". Jetzt aktivieren Sie den Schalter „Y-Axis Rotation" im Menü „Process-Panel/Geometric-Transformations/Perspective-Scale" und drücken die rechte Maustaste. Unten rechts erscheint erneut die Koordinatenanzeige. Merken Sie sich eine Zahlenkombination und bewegen Sie die Maus bei gedrückter linker Maustaste um 15 Einheiten nach links (erste Zahl ist entscheidend). Anschließend müssen Sie nur noch mit der rechten Maustaste das Menü aktivieren und mit „Done" bestätigen. Nach der etwas längeren Berechnung sollten Sie nicht „Replace Primary" wählen, da diese Funktion wie geschrieben nicht immer einwandfrei arbeitet. Aktivieren Sie also lieber „New-Buffer-as-Primary". War die Berechnung erfolgreich, speichern Sie das Bild im 24-Bit-Format unter „Monitor Gedreht.iff24" ab. Jetzt kann auch das Original mit „Buffer-Panel/Kill-other-Buffer/Monitor" aus dem Speicher entfernt werden.

Farbverläufe

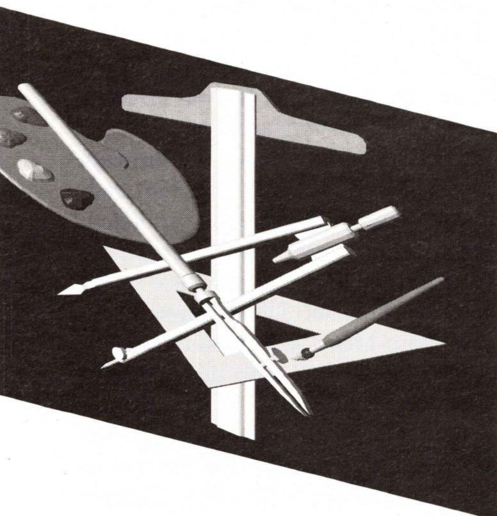
Für unser Endbild benötigen wir eine Grundlage mit einem Blau-Weiß-Verlauf. Mit Buffer-Panel/New-Buffer/Custom läßt sich der Untergrund für dieses Bild schaffen. Es hat wie immer die Maße X-Dim. = 704 und Y-Dim. = 276. Als Name schlage ich „Nachrichten" vor. Aktivieren Sie „Done" und anschließend „New-Buffer-as-Primary". Im folgenden müssen die Farben für den Farbverlauf festgelegt werden. Dazu stellen wir im Menü Process-Panel/Set-Gradient bei „Ajust Top" die Werte 0/0/100, bei „Ajust Lower" dreimal den Wert 255 für Rot, Grün und Blau ein und bestätigen mit „Done". Dann können wir mit Special-Effects/Grad-Fill/Entire-Image/Two-Vert. den Farbverlauf berechnen lassen. Das Einsetzen des Monitorbildes in unseren Farbverlauf ist relativ einfach. Zunächst müssen wir Imagemaster

mitteilen, welches Bild wir einsetzen wollen. Dafür muß es (MonitorGedreht bzw. Clip) mit „Buffer-Panel/Select-Secondary-Buffer“ als solches gekennzeichnet werden. Unser Monitor soll aber auch einen Schatten werfen. Deshalb aktivieren Sie bitte den Schalter „Shadow Enable“ im Menü „Compose-Panel/Compositions-Controls“ und begeben sich in das Menü „Shadow Control“. Um einen Schatten unten rechts zu erzeugen, wählen Sie für „Shadow Intesity“ 200, für „Shadow Angle“ 105 und für „Lenght“ den Wert 7. Mit „Linear-Compositions/Combine“ kann der Monitor auf dem Farbverlauf plaziert werden. Eine sinnvolle Position ist z.B. die Koordinatenangabe 515/140. Entledigen Sie sich des Bildes mit dem gedrehten Monitorbild durch „Buffer-Panel/Kill-other-Buffer/(MonitorGedreht bzw. Clip)“.

Texteingabe

Als nächstes wollen wir einen Text in unser Bild einsetzen. Wählen Sie „Paint/Fonts“, selektieren Sie möglichst einen großen Font (z.B. Tirumvirate 60) und schreiben Sie den Text „Live aus Madrid“ in das Textfenster. Um den Text mit einem Schatten zu versehen, behandeln wir Ihn wie ein Clip. Dazu muß er aber mit „Select Secondary Buffer“ aus dem Buffer-Menü gekennzeichnet werden. Mit „Compose-Panel/Linear-Composition/Combine“ erscheint eine Box, die den Clip repräsentiert. Diese Box plazieren wir z.B. an der Stelle 500/40. Zu allerletzt muß noch der Männerkopf in das Bild integriert werden. Zuvor löschen wie wieder einmal einen Buffer, den Text-Clip. Jetzt laden wir das Bild „BoyLinksMaske.iff“ mit „File-IO/Load-Image-File/New-Buffer-as-Primary“. Die Maske generieren wir mit „Process-Panel/Make-Mask/Color-Gen-Mask“. Danach speichern wir sie unter „BoyLeft.msk“ mit „File-IO/Save-Mask“ ab. Aktivieren Sie mit „Buffer-Panel/Kill-Primary/Nachrichten“ wieder das Endbild. Jetzt müssen wir das Bild „BoyLinks.iff24“ mit „File-IO/Load-Image/New-as-Secondary“ einladen. Mit „File-IO/Load-Mask“ laden wir die Maskendatei „BoyLeft.msk“ und selektieren den Schalter „Direct Replace“. Im „Compose-Menü“ sollten Sie mit „Composition-Controls“ noch die Schatten-Funktion inaktivieren, bevor Sie mit „Linear-Composition/Rubthrough/Privious-Region“ das Bild des Mannes integrieren. Das war's! Mit „File-IO/Save-as-24-Bit“ oder mit „Render to file“ brauchen Sie das Bild abschließend nur noch zu sichern, fertig ist unsere Bildkomposition.

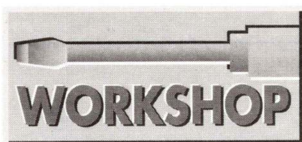
Professionelles DTP auf dem Amiga





Teil 5: Die Vektorgrafik

von Jochen Häberle



Nachdem wir uns in den letzten beiden Teilen des DTP-Workshops mit Typographie und Layout auseinandergesetzt haben, widmen wir uns in diesem fünften Teil der Vektorgrafik. Die Themen diesmal sind Handhabung, Realisation unter Postscript, Anwendungen und der Umgang mit Vektorgrafik.

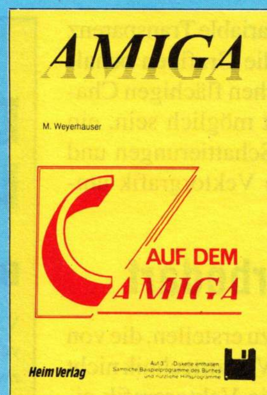
Die Seitenbeschreibungssprache Postscript, Grundlage für Electronic Publishing, die zum Industriestandard der Druckindustrie avanciert, ist grundsätzlich vektororientiert aufgebaut. Die Seitenmaße, Elementrahmen (Bounding-Box), Grafiken und sogar Schriften sind vektoriell erfaßt. Grund genug, sich mit den Grundlagen der Vektortechnik in Postscript auseinanderzusetzen.

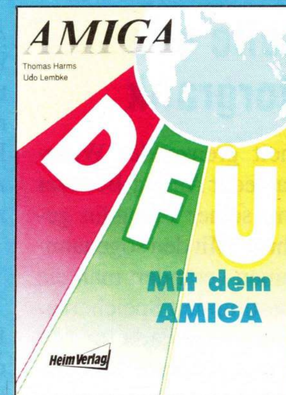
Vektoren: Grundlagen für Postscript

Gerade die Tatsache, daß Postscript so grundlegend vektororientiert ist, macht es so flexibel. Die große Stärke von Postscript ist ja, daß Elemente wie Schrift und Grafik beliebig vergrößert, gedreht und verzerrt werden können, ohne an Qualität zu verlieren. Und nicht nur das, die Qualität der Ausgabe richtet sich nach dem jeweiligen Ausgabegerät. Dies alles kann alleine durch die Vektororientiertheit Postscripts ermöglicht werden. In einem der folgenden Teile des Workshops werden wir uns mit der optimalen Einbindung von Bitmap-Grafiken mittels Postscript beschäftigen. Dies sind eigentlich die einzigen Elemente bei der Seitengestaltung, die nicht mittels Vektorgrafik erstellt werden können und deshalb nicht den erwähnten Vorteilen unterliegen. Was das für Probleme mit sich bringt, werden wir dort sehen. Nur soviel: Ziehen Sie sich warm an!

Kompetenz am Computer







AMIGA Grundlehrgang

Das Buch für den *Einstieg in den Amiga* erklärt leicht verständlich den Umgang mit Hard- und Software. Ein ausführlicher Teil gilt der grafischen Benutzeroberfläche. Erläutert werden Fenster, Pulldown-Menüs und die übrigen Teile der Workbench.

Das Kapitel „Command Line Interpreter" (CLI) beschreibt, wie man den Amiga auch ohne Maus bedienen kann. Das Buch führt in die Programmiersprache BASIC ein, wobei eine umfangreiche Befehlsübersicht und interessante Programme helfen, BASIC zu erlernen und zu trainieren.

Aus dem Inhalt: Die Hardware des Amiga und seiner Versionen – Druckeranschluß – Monitore – System-Erweiterungen – Einstieg in die MS-DOS-Welt – die „Innereien" (RAM, ROM und Prozessoren) – das Betriebssystem und seine Bedeutung – die Benutzeroberfläche – Arbeiten mit Maus, Fenstern und Pulldown-Menüs – Disketten, Dateien, Directory – die Programme der Workbench-Diskette – der CLI und seine Bedienung – Kopieren, Löschen und Batch-Bearbeitung im CLI – Programmieren in Amiga-BASIC – die Bedienung des Basic-Interpreters – Variable – Schleifenstrukturen – die IF-Abfrage – Prozeduren zur Programmstrukturierung – Grafik-Programmierung – Dateiverwaltung – ausführliche Befehlsübersicht mit detaillierten Erklärungen.

Zum Trainieren: Programm-Diskette mit allen abgedruckten Listings – Sachworterklärung (Fachwörter-Lexikon) – ausführlicher Index (Stichwortverzeichnis).

Hardcover inkl. Diskette
über 400 Seiten
Bestell-Nr. B-501
ISBN-Nr. 3-923250-57-6 **DM 59,–**

C auf dem AMIGA

Eine umfassende und leichtverständliche Einführung in die bedeutende *Programmiersprache C*. In einfachen, aber gut erklärten Schritten wird der Weg zum Programmieren in C aufgezeigt.

Viele Programmbeispiele erleichtern das Verständnis. Systematisch werden alle entscheidenden Bereiche der C-Programmierung dargestellt.

Nach Durcharbeiten des Buches ist der Amiga-Anwender in der Lage, eigene Programme in C zu schreiben und mit dieser vorteilhaften Programmiersprache professionell umzugehen.

Aus dem Inhalt: C-Compiler für den Amiga (Aztec und Lattice) – Editor (MicroEmacs) – Bedienung der C-Compiler – grundlegende Elemente eines C-Programms – variable Typen – Felder und Vektoren – Ausdrücke – Zeiger – Speicherklassen – Bitfelder – Varianten – Parameter der Kommandozeile.

C-Standardbibliothek – Benutzung der Mathe-Bibliotheken – Source Level Debugger (SDB) – Preprozessor Befehle – Wertebereiche – Vorränge – Speicherbelegung – Public Domain-Programme – Terminal-Steuerung – Amiga-Betriebssystem – Arbeitsweise der C-Compiler – Codeerzeugung – Speichermodelle des Amiga – strukturiertes Programmieren – Einbindung von Assembler-Programmen – Rekursion und Iteration – Diskettenhandling – Dateien – Aufzählungen.

Hardcover inkl. Diskette
über 600 Seiten
Bestell-Nr. B-505
ISBN-Nr. 3-923250-83-5 **DM 59,–**

DFÜ mit dem AMIGA

Das Buch zeigt die *Möglichkeiten der Datenfernübertragung (DFÜ)* und erläutert, wie man die beschriebene Software anwendet.

Einführung: Prinzip der Datenfernübertragung – Erklärung der Grundbegriffe (Duplex, Parity, usw.) – Hardwarevoraussetzungen – Akkustikkoppler – Modem – Nullmodem – Anwendungsgebiete – Vor- und Nachteile – Softwarevoraussetzungen – Diga – Access – Einführung in die Softwarebenutzung – Vor- und Nachteile sowie Programm-Besonderheiten – Umgang mit Mailboxen – richtige Benutzung von Mailboxen und deren Aufbau – Vorstellung interessanter Mailboxen mit Menüausdruck oder -auszug – Datex-P – Prinzip und Vernetzung – Nutzung und Kosten – RS-232-C-Schnittstelle – Erklärung der Anschlüsse – Anschluß von Modem und Nullmodem – Protokollarten und Script – Anhang mit kleinem DFÜ-Lexikon und Datenbankadressen.

Aus dem Inhalt: Datenfernübertragung mit dem Amiga – Einführung in Akustikkoppler und Modem – Standardkompressoren zur Datenverschlüsselung und Programmverkürzung (Crunchen) – geeignete Software (die bekannten Programme Diga und ACCESS!) – die Scriptsprache der Programme zur Programmierung von automatischen Login-Prozeduren – Handhabung von Mailboxen – Kurzvorstellung einiger Mailboxen – CCITT-Normen – AT-Befehlssatz – RS-232-C-Schnittstelle – Datex-P-Kosten und Prinzip – BTX-Grundlagen und Benutzung – Datenbanken – Mailboxnummern.

Hardcover inkl. Diskette
230 Seiten
Bestell-Nr. B-509
ISBN-Nr. 3-923250-94-0 **DM 39,–**

Alle genannten Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

mit Fachbüchern vom Heim Verlag

BESTELL - COUPON

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon (06151) 56057
Telefax (06151) 56059

Bitte senden Sie mir:
_____ Ex. AMIGA Grundlehrgang à 59,– DM
_____ Ex. C auf dem AMIGA à 59,– DM
_____ Ex. DFÜ mit dem AMIGA à 39,– DM
zuzüglich Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl
❑ per Nachnahme ❑ Verrechnungsscheck liegt bei
Name, Vorname ____________________
Straße, Hausnr. ____________________
PLZ, Ort ____________________
Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

In Österreich:
Dipl.-Ing. Reinhart Temmel
Ges.m.b.H. & Co.KG.
St. Julienstraße 4a
A-5020 Salzburg

In der Schweiz:
DTZ Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden

Vorteile von Vektorgrafik

Mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit hat jeder Amiga-Besitzer schon einmal mit seiner Freundin gemalt und gezeichnet. Mit den sogenannten Malprogrammen verändert man die Pixel in einem bestimmten Speicherbereich und weist ihnen eine Farbe zu. Mit guten Programmen kann man den letzten Schritt zurücknehmen, aber nach ein paar Mausklicks ist eine Änderung nicht mehr umkehrbar. Nicht so bei einer Vektorgrafik. Eine solche Grafik wird aus beliebig vielen Umrißlinien aufgebaut, die sich beliebig überlagern. In einer Vektorgrafik gibt es eine Vielzahl an Schichten, über die man regeln kann, in welcher Reihenfolge die Flächen zu sehen sind. Aber man kann jeden Zeichenpfad zu jeder Zeit wieder anfassen und beliebig verändern. Einem Vektorpfad kann man Attribute wie Linienstärke, Linienfarbe, Füllung und Füllfarbe zuordnen, die man zu jeder Zeit ändern kann.

Skalierung und Rotation

Ein weiterer großer Vorteil der Vektortechnik ist die beliebige Rotier- und Skalierbarkeit. Bei einem pixelorientierten Malprogramm wie beispielsweise DeluxePaint folgen einer solchen Operation starke Qualitätseinbußen. Beispielsweise bei Skalierungen: Bei einer 200%igen Vergrößerung errechnet der Computer aus jedem Pixel vier neue. Dabei wird das Objekt zwar faktisch doppelt so groß, aber es wirkt nach der Vergrößerung klobig. Das gleiche geschieht bei einer Verkleinerung um die Hälfte. Jedes zweite Pixel geht verloren. Nicht so bei einer Vektorgrafik! Die Vektoren passen sich einer Skalierung einfach an.

Die „Schattenseiten" der Vektortechnik

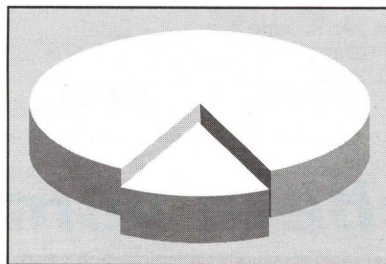
Aber es gibt nicht nur Vorteile der Vektorgrafik. Auf viele schöne Effekte, die die Pixel-Malerei bietet, muß man verzichten. Beispielsweise gibt es keine Airbrush-Funktion, variable Transparenz ist unmöglich, und die Grafiken behalten immer den typischen flächigen Charakter. Es wird nicht möglich sein, ein Foto mit all seinen Schattierungen und Abstufungen in eine Vektorgrafik umzusetzen.

Speicherbedarf

Hat man eine Grafik zu erstellen, die von obigen Mängeln der Vektortechnik nicht betroffen wird, ist die Vektorgrafik einer pixelorientierten Grafik auf jeden Fall vorzuziehen. Zu den erstgenannten Vorteilen der problemlosen Weiterverarbeitung gesellt sich noch die immense Speicherersparnis. Insbesondere bei farbigen Grafiken ist sie enorm. Allerdings muß man fairerweise hinzufügen, daß der Speicherbedarf einer Grafik von deren Komplexität abhängt, ein Pixel-Bild aber nur durch seine Farbtiefe und Auflösung definiert ist. Theoretisch ist es also möglich, daß eine Vektorgrafik auch mehr Speicher verbraucht als die entsprechende Pixel-Grafik. In meiner Praxis beim Amiga-Belichtungsservice ist mir dieser Fall allerdings nur einmal begegnet.

Anwendungen für Vektorgrafiken

Wie bereits gehört, ist Vektorgrafik nicht für jede Gelegenheit zu verwenden. Kein Foto kann exakt durch Vektorgrafik wiedergegeben werden, es sei denn, verzerrt. Die grundsätzliche Arbeitsweise im Umgang mit vektororientierten Grafikprogrammen ist der flächige Aufbau von Bildern. Vektorgrafiken eignen sich sehr gut für jegliche Art von Illustrationen. Auch Schaubilder, Diagramme oder grafisch aufbereitetes Zahlenmaterial lassen sich gut mit Vektoren visualisieren.



DTP-Lexikon

Bezier-Kurven

Verfahren zur Darstellung von beliebigen Kurvenzügen durch Geraden. Eine Kurve, die durch zwei Punkte, Ankerpunkte genannt, geht, kann bei diesem Verfahren mittels vierer Punkt definiert werden. Zu den beiden Ankerpunkten kommt noch jeweils ein Hilfspunkt, der die Tangente wie die Steigung der Kurve in dem Ankerpunkt beschreibt. Durch Annäherung von Geraden läßt sich mit diesen Daten eine Kurve annähern.

Bitmap-Grafik

#Vektorgrafik. Bei der Bitmap-Graphik existiert für jeden darzustellenden Punkt ein eigener Bereich im Speicher oder auf dem Massenspeicher. Jeder Punkt kann eine definierte Anzahl an Farbabstufungen annehmen. Üblich sind für Graustufenbilder 256 Abstufungen und für Farbabbildungen 16,7 Mio, was 256 * 256 * 256 entspricht, also drei Grundfarben mit jeweils sovielen Abstufungen, wie auch bei Graustufen üblich sind. Beim Drucken wird für jedes Bildelement eine Rasterzelle zur Darstellung der Helligkeit benutzt. #Raster. Pixelgrafiken werden in der Regel vom Scanner geliefert, dienen also zur Wiedergabe von Fotos.

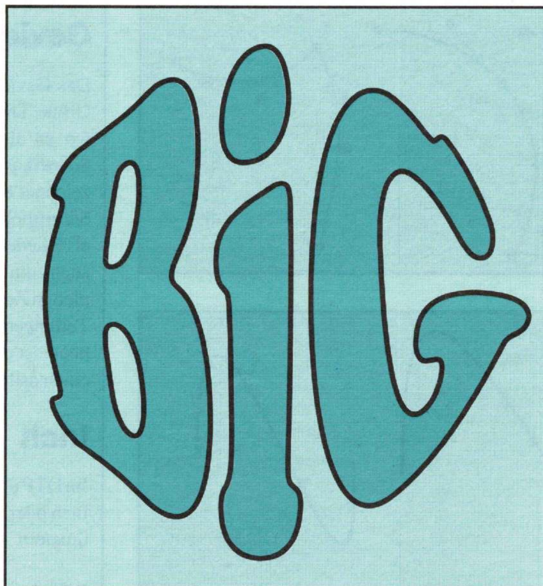
CMYK

Bezeichnet den Vierfarbdruck. Es handelt sich um eine Abkürzung für die zugrunde liegenden Druckfarben Cyan, Magenta, Yellow und Schwarz. Schwarz ist eine zusätzliche Farbe, die man auch Tiefe oder Kontrast nennt. Mit der vierten Farbe werden feine Zeichnungen verstärkt und schwarze oder graue Elemente (wie Text) ausgedrückt.
#subtraktive Farbmischung, #Farbkorrektur, #Vierfarbseparation

Dickte

Bezeichnet die Breite eines Buchstabens. Bei einer Proportionalschrift haben alle Buchstaben eine andere Breite, sprich Dickte. Dies entspricht auch am ehesten den Tatsachen, denn ein „i" ist nunmal nicht so breit wie ein „M". Bei sogenannten „dicktgleichen Schriften", wie sie auf Schreibmaschinen oder Composern vorkommen, ist jeder Buchstabe gleich breit. Ausnahmen zur Dicktentabelle bei bestimmten Buchstabenpaaren werden im sogenannten #Kerning-Register geführt.





Beispiel für Effekt- oder Titelsatz. Erzeugt mit der konfigurierbaren Verzerrenfunktion von PDraw.

Firmenwerbung mit Vektoren

Bei Gestaltung von Werbematerial für Firmen empfiehlt es sich ebenfalls, eine hochwertige Umsetzung des oder der Firmenlogos in Vektorgrafik vorzunehmen, da man einfach erheblich flexibler damit umgehen kann. Hinzu kommt ja weiter noch der verminderte Speicherbedarf, der sich bei der Verarbeitungsgeschwindigkeit, beim Bildschirmaufbau und beim Druckvorgang bemerkbar macht. Bei der Vektorisierung von Logos sollte man erfahrungsgemäß darauf achten, Texte und Namen in der Originalschrift abzusetzen, und nicht versuchen, die Buchstaben selbst nachzubilden. Die Ergebnisse sind meist unbefriedigend, da es sich um eine höchst aufwendige Aufgabe handelt.

Starker Titelsatz mit PDraw

Eine sehr starke Anwendung des Vektorgrafikprogrammes ProfessionalDraw ist der Titel- und Effektsatz. Mit der weitgehend kontrollierbaren Funktion der Verzerrung (auch unter MS-DOS von Correl Draw her als „Hülle“ bekannt) sind unglaubliche, dreidimensionale Effekte möglich. Zwar sind ähnliche Effekte und noch mehr auch von DPaint her bekannt, allerdings nicht mit der Qualität, wie sie Vektorgrafiken bieten können!

Tips im Umgang mit Vektorgrafiken

Doch trotz aller Vorteile ist die Arbeit mit Vektorgrafikprogrammen nicht völlig problemlos. Zwar hat die totale Editierbarkeit aller Pfade durchaus Vorteile, andererseits kann eine Grafik durch die vielen Pfade reichlich unübersichtlich werden, und eine neue Aufgabe kommt auf den Bildschirmkünstler zu - er muß sich mit der Reihenfolge der Elemente beschäftigen, damit er die richtige Wirkung erzielt. Wichtigstes Element bei der Gestaltung der Kurvenzüge ist die richtige Position der Ankerpunkte, also der Punkte, die auf dem Linienzug liegen. Eine gute Arbeitsmethode ist zu versuchen, möglichst wenig Ankerpunkte für eine Kurve zu verwenden. Je weniger Punkte sich auf einem Kurvenzug befinden, desto flüssiger wirkt er.

Funktion der Hilfspunkte

Prinzipiell sollten die Hilfspunkte immer auf einer Geraden, die durch den Ankerpunkt führt, liegen. Da die Position der Hilfspunkte ja Richtung und Ausschlagsstärke im jeweiligen Kurvenpunkt (Ankerpunkt) angeben, erreicht man damit, daß die Kurve an der Stelle vollkommen „rund“ wirkt. Oder andersherum: Weisen die beiden Hilfspunkte vom Ankerpunkt aus gesehen in verschiedene Richtungen, hat man eine

Didot

Im Fotosatz in Deutschland übliches Maßsystem. Im Handel erhältliche Typomaße sind alle auf dieses Maßsystem ausgerichtet. Da Didot bei deutschen Setzern das übliche Maß ist, kommt es bei DTP mit seinem leicht anderen Maß #Pica schnell zu Veränderungen. Leider wird beides geläufig als „Punkt“ bezeichnet.

EBV

Elektronische Bildverarbeitung. Spezial-Computer mit Peripherie zur Bildverarbeitung und Erstellung der Druckfilme. Mittels Hochleistungs-Scannern werden zu verarbeitende Bilder in den Hochleistungsrechner geholt. Dort können sie weiterverarbeitet, retuschiert, freigestellt oder kombiniert werden. Zusammen mit anderen Bildern oder/und Text können sie als fertige Seiten oder alleine als Litho belichtet werden.

Farbkorrektur

Verfahren zur Korrektur der Farbdarstellung im Vierfarbdruck. Zum einen dienen die Verfahren der Farbkorrektur dazu, die technisch bedingten Unreinheiten der Druckgrundfarben auszugleichen, zum anderen werden sie auch zur Stabilisierung der Druckqualität benötigt. Die Verfahren bewirken beispielsweise, daß leichte Tonwertschwankungen in einer Farbe nicht zu optisch stark wahrnehmbaren Farbveränderungen führen. Beispielsweise werden graue Farben nach der Korrektur nicht durch die sogenannten bunten Farben Cyan, Magenta und Gelb wiedergegeben, sondern durch Schwarz. Ein weiterer Grund für den Einsatz der Farbkorrektur ist die Weitung des Raumes darstellbarer Farbtöne durch geschicktes Mischen mit der vierten Farbe Schwarz. Hauptsächlich werden beim sogenannten UCR, der Unterfarbreduktion, gleiche Anteile aus den Farbfilmen herausgetrennt und in den Schwarzfilm übertragen. Damit werden schwarze und graue Farben vor Schwankungen bewahrt.

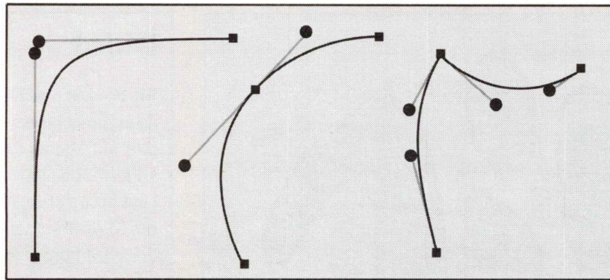
Fotosatzbelichter

Hochwertiges Ausgabemedium für DTP-Daten. Auflösungen bis 2400 oder 2570 dpi. Mittels eines IR-Laserstrahls wird infrarotempfindliches Filmmaterial belichtet. Die Ansteuerung erfolgt mittels Postscript in gleicher Art wie bei einem Laserdrucker.

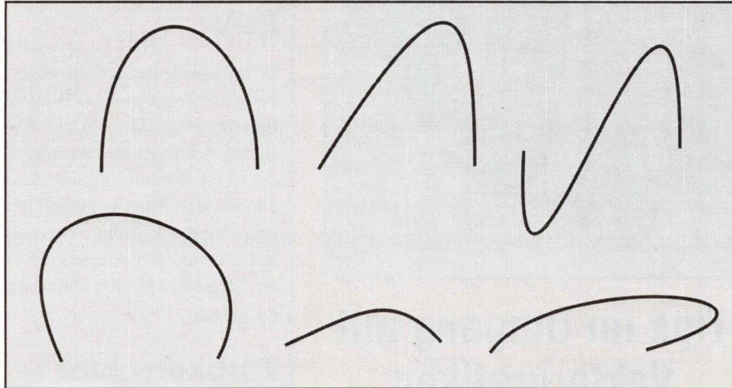
Fraktur

Sog. gebrochene Schrift, die gemeinhin als „Altdeutsch“ bezeichnete Schrift.





So werden Ecken und Kurven in einem Vektorgraphikprogramm angelegt. Gesteuert wird die Funktion eines Punktes über die Tangenten- oder Hilfspunkte.



Bézier-Kurven: All diese Kurvenzüge und noch mehr sind mit Hilfe von Bézier-Kurven erzeugbar.

Ecke. Mathematisch betrachtet existiert für eine Kurve eine Tangente, da im Ankerpunkt die gleiche Steigung ist, egal von welcher Seite man sich ihm nähert. Für eine Ecke gilt dies nicht, da in diesem Fall zwei verschiedene Steigungen aufeinanderfallen müßten.

„Technik" der Vektorgrafik

Am Anfang dieses Artikels haben ich mich kurz darüber ausgelassen, daß Postscript grundlegend vektororientiert aufgebaut ist und daher seine Flexibilität kommt, denn nur Vektoren bieten größen- und auflösungsunabhängige Qualität. Postscript verwaltet genaugenommen auch Schriften als Vektorgrafiken. Allerdings wird Text überdurchschnittlich viel verwendet, weswegen es zur Verarbeitung von Buchstaben weitergehende Hilfsmittel gibt als für Grafik. Aber im Grunde wird, um einen Buchstaben auf das Papier zu bringen, ein Unterprogramm aufgerufen, das den Buchstaben, der als Vektorgrafik gespeichert ist, zeichnet. Im folgenden wollen wir versuchen, die Technik, mit der Postscript Vektorgrafiken erzeugt, näher zu verstehen.

Koordinatensysteme

Unter Postscript definiert man stets ein Koordinatensystem, in dem man sich bewegt, was einige Vorteile bringt. Das wichtigste verwendete Koordinatensystem ist die aktuelle Seite. Auf einer Seite kann es aber weitere Koordinatensysteme geben, in denen sich beispielsweise Grafiken befinden. Der Ursprung eines solchen eingelagerten Koordinatensystems ist als Punkt des übergeordneten Koordinatensystems zu verstehen, also von einem beliebigen Punkt der Seite aus kann ein Vektor auf den Ursprung eines neuen Koordinatensystems zeigen.

Seitenelemente

Damit erreicht man, daß jedes Element der Seite in einem von anderen Objekten unabhängigen System existiert. Jedes Element kann mittels seines Koordinatensystems positioniert, skaliert oder sonstwie modifiziert werden, ohne am Objekt selbst etwas zu verändern. Den Vorteilen dieses umständlich scheinenden Systems kommen wir nun auf die Spur. Wenn ein Element, das auf der Seite mittels eines Koordinatensystems eingebettet wurde, verändert werden soll,

Geviert

Das Geviert ist eine wichtige typographische Größe. Dieses Maß stammt aus dem Bleisatz, wo es als wichtiges Satzelement in jedem Schriftkasten zu finden war. Das Geviert bezeichnet ein Quadrat mit der Seitenlänge der Schrifthöhe der jeweiligen Schrift. Es diente als Gliederungs- oder Blindelement und wurde auch zum Ausschließen, dem Bilden von kompletten Zeilenblöcken aus Blei, benötigt. Auch Teilungen des Gevierts waren üblich. Auch heute ist es nicht unwichtig, da es als Abstand einen ästhetischen Bezug zur Schrift hat.

Inch

Im DTP übliches Maßsystem aus Amerika. Ein Inch oder zu deutsch Zoll entspricht 2,54 Zentimetern.

Moire

Interferenzerscheinung, die in auftritt, wenn man mehrere Raster überlagert. Im DTP insbesondere beim Scannen bereits gerasterter (gedruckter) Vorlagen.

Pica

Im DTP übliches Maßsystem, basierend auf dem amerikanischen #Inch. In Pica werden im DTP vorwiegend Schriftgrößen und Linienstärken angegeben. Ein Pica-Punkt entspricht 1/72 Inch.

Postscript

Seitenbeschreibungssprache der Firma Adobe. Durch sie wurde DTP in seiner heutigen Form erst möglich. Es erlaubt die flexible Definition von Seitengestalten vektorbasiert. Dieses Verfahren bietet den enormen Vorteil, daß die Datengeräte auflösungsunabhängig gehalten werden können. Damit eignet sich Postscript auch besonders gut als Grafikaustauschformat. Erst beim Druckvorgang werden die Vektordaten in ein gerätespezifisches #Bitmap-Format gewandelt. Grundsätzlich handelt es sich bei Postscript um eine Programmiersprache, die wie BASIC als Interpreter-Sprache ausgelegt ist. Die Sprach-Interpreter sitzen in der Regel in den Ausgabegeräten. Postscriptfähige DTP-Programme sind in der Lage, Postscript-Programme zu erzeugen.

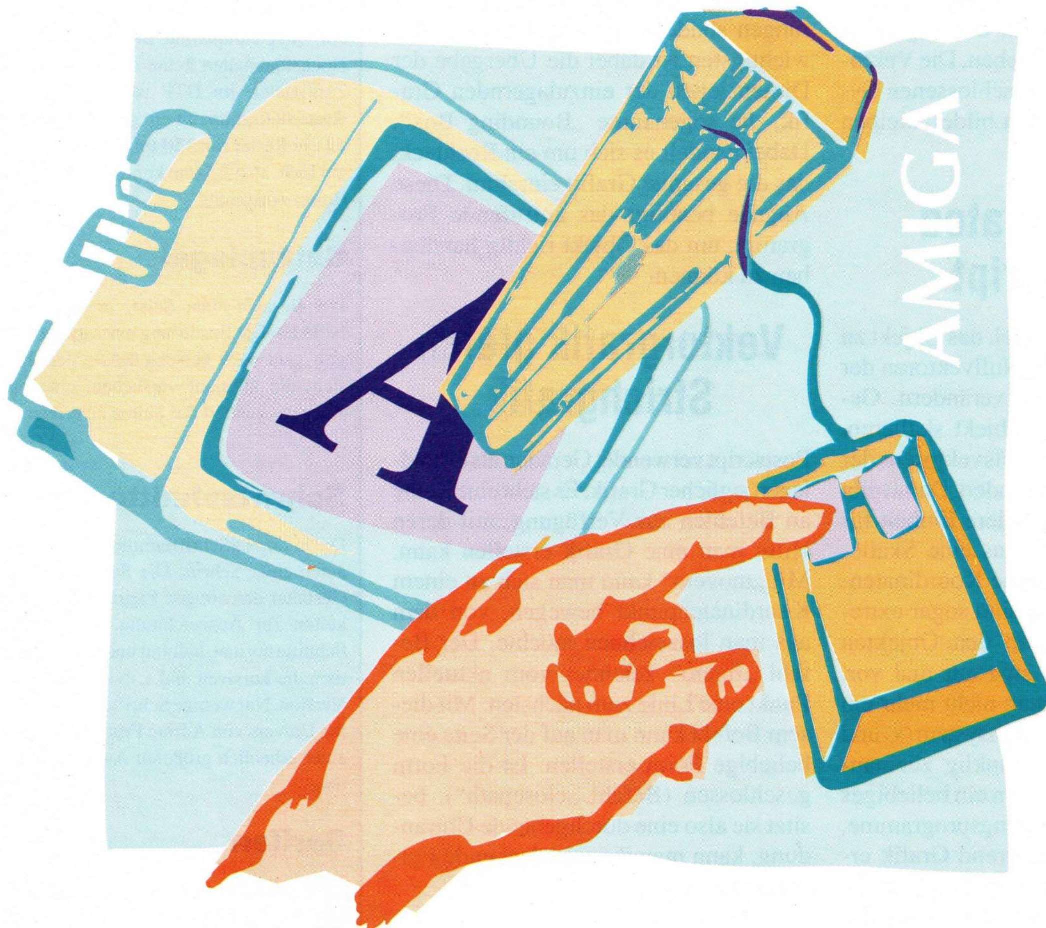
Rasterweite

Bezeichnet den Abstand, den zwei Rasterpunkte zueinander haben. Damit ist es ein Maß für die Feinheit der Bildwiedergabe. Je feiner der Raster, also je größer die angegebene Zahl, desto mehr Bilddetails können wiedergegeben werden. Für die Wahl der Rasterweite ist ins-



Willkommen zur größten Amiga-Messe der Welt!

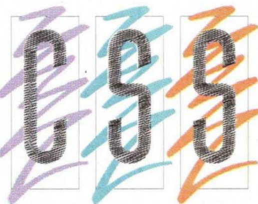
Jetzt zum 4. Mal in Köln!



AMI EXPO Köln 92

KölnMesse 08.-11.10.1992

Die professionelle Verkaufs- und Präsentationsmesse für den Amiga jetzt im Verbund der



Informationen und Ausstellerunterlagen erhalten Sie bei:



AMI Shows Europe GmbH
Bachemer Landstraße 45
5000 Köln 40
Fax: 02234-24411

So urteilte die Fachpresse über die letzte Kölner Amiga-Messe:
"Die weltweit größte Amiga-Fachmesse in Köln war das diesjährige Mammutereignis für alle Amiga-Fans....Viele Hersteller, auch aus dem europäischen Ausland und den USA, erkennen inzwischen die Relevanz der Messe und warten mit der Vorstellung von Neuheiten bis zum Messetermin."
-Amiga-Plus, 1/92, Seite 6

Eintrittspreise:

Schüler/Studenten:	DM 12,00	Vorverkauf DM 10,00
Erwachsene:	DM 17,00	Vorverkauf DM 15,00

Coupon

Hiermit bestelle ich __Schülerkarten á 10,00DM
__Erwachsenenkarten á 15,00DM. Ein Scheck liegt meiner Bestellung bei.

Bitte einsenden an: AMI Shows · Postfach 46 02 37 · 5000 Köln 40

Name:______________________________

Straße:______________________________

PLZ,Ort:______________________________

reicht es aus, das Koordinatensystem des Objektes zu manipulieren. Um die Position einer Grafik zu verändern, reicht es, den Ursprungspunkt des zugehörigen Systems zu verschieben. Die Vektoren innerhalb des abgeschlossenen Systems, das die Grafik ja bildet, bleiben dadurch unverändert.

Encapsulated Postscript

Um, als weiteres Beispiel, das Objekt zu drehen, genügt es, die Nullvektoren der Koordinatenachsen zu verändern. Genauso kann man ein Objekt skalieren, indem man die Einheitsvektoren der Koordinatenachsen verändert. Damit gibt man sozusagen eine andere Einheit für die Achsteilung vor, was eine Skalierung bewirkt. Über diese Koordinatensystemveränderungen sind sogar extreme Manipulationen an den Objekten möglich, man stelle sich nur mal vor, was passiert, wenn man nicht mehr ein karthesisches Koordinatensystem (x- und y-Achse stehen rechtwinklig zueinander, Normalfall), sondern ein beliebiges zugrunde legt. Anwendungsprogramme, die auf Postscript basierend Grafik erzeugen, nutzen dieses System weitgehend. Jede Box beispielsweise, die Sie mit PPage oder Publishing Partner auf der Seite erzeugen, ist ein solches Koordinatensystem.

Grafikaustauschformat Postscript

Man spricht im Zusammenhang mit Postscript oft von dem Austauschformat für Grafiken. Auch das funktioniert über die Koordinatensysteme. Ein Koordinatensystem kann unter Postscript auch ein komplettes Postscript-Programm aufnehmen. Somit können Anwendungsprogramme Grafiken aus anderen Programmen weiterverwenden. Für das plazierende Anwendungsprogramm bleibt dabei der Inhalt des eingelagerten Programmes verborgen. Der Benutzer kann lediglich die oben besprochenen Manipulationen am Koordinatensystem vornehmen. Beim Ausdruck wird dem Postscript-Drucker dann einfach das komplette eingelagerte Programm übergeben. Damit dies funktioniert, sind nur wenige Änderungen zum normalen Postscript-Code nötig. Genaugenommen handelt es sich nicht einmal um Änderungen sondern um Ergänzungen. Am wichtigsten ist dabei die Übergabe der Dimensionen der einzulagernden Grafik, die sogenannte „Bounding Box". Dabei handelt es sich um ein Rechteck, das die gesamte Grafik einrahmt. Diese Angabe benötigt das aufrufende Programm, um das Objekt richtig handhaben zu können.

Vektorgrafik gleich Strichgrafik

Postscript verwendet Geraden als Grundlagen jeglicher Grafik. Es steht eine Reihe an Befehlen zur Verfügung, mit deren Hilfe man eine Grafik erstellen kann. Mit „moveto" kann man sich zu einem Koordinatenpunkt bewegen, von dem aus man loszeichnen möchte. Der Befehl „lineto" zeichnet vom aktuellen Punkt eine Linie zum nächsten. Mit diesem Befehl kann man auf der Seite eine beliebige Form erstellen. Ist die Form geschlossen (Befehl „closepath"), besitzt sie also eine durchgehende Umrandung, kann man ihr eine deckende Füllung zuordnen.

Und Kurven?

Postscript stellt eigentlich keine Kurven zur Gestaltung von Grafiken zur Verfügung, allerdings existiert eine Funktion, die Bézier-Kurven erstellen kann. Bei diesem Verfahren werden einer Kurve eine gewisse Anzahl von Geraden angenähert. Eine Bézier-Kurve wird durch vier Punkte definiert. Durch Start- und Endpunkt, wie es sie für Geraden auch gibt, sowie je einen Steuerpunkt, der Richtung und Ausschlag für die Kurve angibt. Die Hilfspunkte bezeichnen sozusagen die Tangente für den zugeordneten Start- oder Endpunkt (Richtung). Die Entfernung zwischen Punkt und Hilfspunkt ist das Maß für die Stärke des Ausschlags der Kurve. Mit diesen beiden Hilfspunkten ist eine Vielzahl an Kurven zwischen Start- und Endpunkt möglich.

Auch bei Bézier-Kurven bleibt mir nichts anderes übrig, als wieder mal auf eine Schwäche von Postscript hinzuweisen (Level 1, um ehrlich zu sein, denn

besondere die Wiedergabemöglichkeit des Druckverfahrens entscheidend. Zeitungsdruck beispielsweise erfolgt mit ca. 38 Punkten pro cm, Magazinqualität liegt bei 50 Punkten, Höchstqualitäten heute bei 120 Punkten pro Zentimeter. Im DTP ist die amerikanische Rasterdefinition mit dpi gängig. Dabei bedeutet ein Raster mit 150 lpi, daß 150 Punkte auf ein Inch, also 2,54cm kommen, was dem 60er-Raster entspricht.

Satzspiegel

Der Bereich einer Seite, in dem sich Text befindet. Die Ermittlung eines guten Satzspiegels geht nach verschiedenen Verfahren vor sich, die allesamt versuchen, eine optische Ausgewogenheit der Seiten zu erreichen.

Schriftschnitte

Die in einer #Schriftfamilie enthaltenen Varianten einer Schrift. Die Schnitte geben dem Gestalter den nötigen Freiraum und Möglichkeiten zur Auszeichnung. Üblich sind die Schnitte normal, halbfett und fett. Hierzu kommen die kursiven und teilweise eine schmale Version. Nur wenige Schriften (beispielsweise die Univers von Adrian Frutiger) existieren in einer erheblich größeren Auswahl an Schnitten.

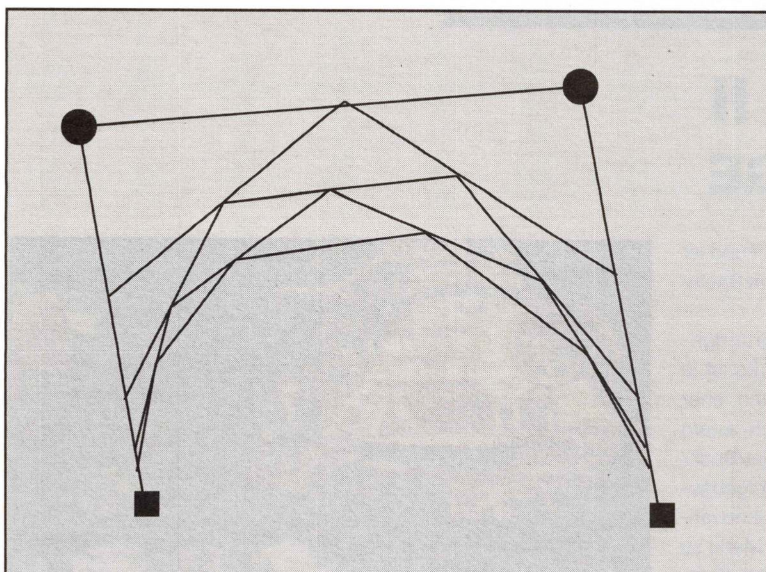
Serifen

Endstriche an den Buchstaben. Sie erfüllen eine wichtige Funktion der Steigerung der Lesbarkeit, indem Sie an der #Grundlinie eine beinahe geschlossene Linie bilden, die dem Auge Halt und Orientierung gibt. Insgesamt bilden Serifenschriften eine geschlossenere Zeile. Lange Texte sind in Serifenschriften gesetzt weitaus besser lesbar als bei serifenlosen Schriften. Allerdings haben sie heute einen konservativen, veralteten oder langweiligen touch, weswegen man sie heute an vielen Stellen auf Kosten der Lesbarkeit durch modernere Schriften ersetzt.

Subtraktive Farbmischung

Farbmischungsverfahren, das beim gängigen Farbdruck verwendet wird. Es steht im Gegensatz zum additiven Farbraum, der beispielsweise beim Monitor Verwendung findet. Die vorkommenden Grundfarben sind gänzlich verschieden. Beim Monitor oder ähnlichen Systemen sind es Rot, Grün und Blau. Beim Vierfarbdruck Cyan, Magenta und Gelb. Mischt man Rot, Grün und Blau additiv zusammen, erhält man Weiß. Mischt man subtraktiv Cyan, Magenta und Gelb, erhält man theoretisch





Konstruktionszeichnung für eine Bézier-Kurve. Unter Postscript hängt der Grad der Annäherung an die Kurvenform von der Auflösung des Gerätes ab.

bei der neuen Version Level 2 soll ja alles besser werden, wie uns die Werbung verspricht). Wie erwähnt, handelt es sich bei den Bézier-Kurven nicht um echte Befehle des Postscript-Interpreters, sondern sie benutzen selbst die Grundfunktionen für Geraden, während sie der Kurve Geraden annähern. Diese Annäherung geschieht beim sogenannten „Rendern", also der Berechnung der Druckdaten. Das „Rendering" ist der ausgabegerätspezifische Teil des Postscript-Interpreters. Das heißt, die Berechnung der Druckdaten hängt vor allem von der Auflösung des Ausgabegerätes ab. Dies bewirkt, daß Postscript-Programme auf dem jeweiligen Ausgabegerät die bestmögliche Qualität erreichen. Dadurch sind Postscript-Programme geräteunabhängig.

Bézier-Kurven beim Rendern

Doch was passiert mit den Bézier-Kurven (oder neudeutsch auch Splines genannt) während des Render-Prozesses? Der Kurve werden entsprechend der Abbildung zwei Geraden angenähert. Dabei werden neue Ankerpunkte auf dem Umrißpfad des Objektes gesetzt. Wieviele Geraden zur Wiedergabe einer Kurve verwendet werden müssen, damit das Objekt weiterhin rund aussieht, hängt von der Geräteauflösung ab. Für eine Belichtungseinheit mit 1200 oder gar 2400 dpi Auflösung müssen natürlich erheblich mehr Geraden verwendet werden als für einen Laserdrucker mit 300 dpi. Allerdings entstehen dabei auch jeweils unterschiedlich viele neue Ankerpunkte auf dem Pfad. Leider gibt es unter Postscript derzeit eine Einschränkung, die an dieser Stelle zu Problemen führen kann: Ein einzelner Pfad kann unter Postscript Level 1 maximal 256 Ankerpunkte haben. Beim Rendern aufwendiger Bézier-Kurven kann diese Grenze aber schnell erreicht sein. Da aber die Annäherung von Geraden an eine Kurve je nach Ausgabegerät unterschiedlich viele Geradenstücke erzeugt, verweigert ein hochauflösendes Ausgabegerät schneller die Wiedergabe einer Grafik, als dies ein niederauflösendes tut.

Enttäuschte Grafiker

Leider ist mir diese Problematik beim Amiga-Belichtungsservice schon einige Male untergekommen. Wenn ich dann die Kunden angerufen habe, um ihnen mitzuteilen, daß ihr Dokument so nicht zu belichten sei, habe ich stets die Antwort bekommen, daß die Datei auf dem eigenen Laserdrucker aber kein Problem sei. Abhilfe schafft am leichtesten, wenn man eine aufwendige Fläche in mehrere Objekte aufteilt.

Schwarz. Leider kann man die Grundfarben nicht rein genug herstellen, weswegen man beim Farbdruck eine vierte Farbe hinzunimmt, Schwarz. #CMYK

Typographie

(griech.) Gestaltung eines Textes, um optimale Lesbarkeit zu erreichen .

Vektorgrafik

Im Gegensatz zur #Bitmap-Grafik werden Zeichnungen hier durch ihre Umrisse definiert. Vektorprogramme stellen eine Möglichkeit dar, eine Grafik mittels mathematischer Formeln zu beschreiben. Die Arbeit mit einem Vektorprogramm ist durch die Erstellung sich überlappender Flächen gekennzeichnet. Einer Fläche kann man beliebige Attribute zuordnen, wie beispielsweise Farbe der Füllung und Umriß-Linie oder Linienstärke. Der Vorteil der Grafiken besteht zum einen darin, daß man die Linienzüge und Flächenattribute zu jeder Zeit beliebig verändern kann, und zum anderen darin, daß man weitere mathematische Operationen auf die erstellten Objekte anwenden kann, die die Qualität der Grafik nicht beeinträchtigen.

Vierfarbseparation

Vorgang, der sich beim DTP zumeist während des Druckvorgangs abspielt. Dabei werden alle Elemente in ihre prozentualen Anteile an den Grundfarben #CMYK zerlegt. Vektordefinierte Objekte, wie Text, Linien, Flächen oder Vektorgrafiken werden von Anfang an in Anteilen an den Grundfarben des Druckprozesses angelegt. Bei der Farbseparation werden die Anteile nur auf die vier Farbauszüge verteilt.

WYSIWYG

(engl.) = What You see is what You get. Schlagwort der Anfangszeit für DTP. Obwohl Zyniker schnell begannen, die Sache umzubenennen in „What You see is what You might get", ist nicht von der Hand zu weisen, daß es genau die Tatsache war, daß man schon am Bildschirm das Endprodukt vor Augen hatte und somit an kreativen Möglichkeiten gewann, die den Siegeszug des DTP ermöglicht haben. Heute hat DTP die Druckindustrie wenige Jahre nach seinem Entstehen bereits revolutioniert. Ganze Berufszweige, wie beispielsweise der des Bleisetzers, gehen verloren. Allerdings war die rasende Entwicklung der Qualität der Erzeugnisse nicht gerade zuträglich, wie man zuerst angenommen hatte.

MONKEY ISLAND II
LE CHUCK'S REVENGE

**Er ist böse.
Er ist mächtig.
Er ist wieder da.**

Hi Hoo! Endlich. Die Zeit des Wartens ist vorüber. Vorbei die endlosen Tage und Monate, in denen AMIGA-Besitzer voll Neid und Mißgunst auf buntbewegte PC-Bildschirme schielen mußten. Das alles ist nun Vergangenheit. Le Chuck ist zurückgekehrt, um Rache zu nehmen. Guybrush Threepwood lebt. MONKEY ISLAND II ist da!

Nachdem der Held des Abenteuers, Guybrush Threepwood, im legendären ersten Teil der Saga den bösen Geisterpiraten Le Chuck zur Strecke gebracht hatte, glaubt er sich nun seiner Existenz sicher und führt ein Leben in Reichtum. Eines Tages jedoch sind es die Bewohner von Scabb Island müde, immer wieder die gleiche Geschichte seines ruhmreichen Sieges erzählt zu bekommen. Nachdem ihm schließlich fast niemand mehr zuhört, beschließt Guybrush, sich auf die Suche nach dem größten Piratenschatz aller Zeiten zu machen - „Big Whoop". Doch schon nach kurzer Zeit stellt er fest, daß sein Unternehmen nicht einfach wird, denn Le Chuck lebt und ist zurückgekehrt, um an ihm Rache zu nehmen ...

Soweit die Hintergrundgeschichte in aller Kürze. Es ist ja leider heutzutage schon eher Routine als Mode, nach einem erfolgreichen ersten Film/Buch/Spiel einen fast gleich aufgebauten, jedoch meist wenig innovativen Nachfolger auf den Markt zu werfen, um die herrschende Sympathie in klingende Münze zu verwandeln. Diese Sequels müssen sich natürlich die Frage gefallen lassen, ob die neue Verpackung oder die römischen Zahlen im Titel das einzig Neue sind, das sie bei näherer Betrachtung aufweisen. Auch MONKEY ISLAND II muß sich diesem etwas kritischeren Blick unterziehen. Nur soviel vorab: Es hält ihm stand. Obwohl das altbewährte SCUMM-Spielsystem, das schon bei Legenden früherer Zeiten wie „Zak McKrakken" Anwendung fand, in seinen Grundfesten nicht gravierend verändert wurde, hat es geringfügige Verbesserungen erfahren, welche die ohnehin sehr gute Benutzerführung noch perfektionieren. War es in der Vergangenheit üblich, daß im Spiel aufgenommene Gegenstände am unteren Bildschirmrand in eine Liste eingetragen wurden, so erscheinen diese nun in Form von Symbolen. Sie können dann in der bekannten Form in Verbindung mit einfachem Anklicken verschiedener Verben am linken Bildrand für Aktionen benutzt werden. Auf diese Weise entstehen auf einfachste Form komplexe Anweisungen, so daß das umständliche Eingeben von Texten entfällt. Daraus resultiert eine komplette Maussteuerung.



MONKEY ISLAND II - ein würdiger Nachfolger

Das Spielprinzip blieb also unverändert, im Bereich der Grafik jedoch hat sich einiges getan. Begeisterte schon der erste Teil durch detaillierte und atmosphärische Szenarien, so sind die Hintergrundgrafiken von MONKEY ISLAND II bisher unübertroffen. Besonders die dreidimensionale Darstellung (die scheinbare „Tiefe" der Bilder) ist schlicht und einfach faszinierend. Besonders erfreulich ist, daß diese nicht bloß Effekt bleibt, sondern fest mit der Handlung verbunden ist.

Tja, die Handlung, die Handlung... unnütz, darüber Worte zu verlieren. Natürlich besteht sie nur aus Piraten-Klischees und aus Versatzstücken, aber jedes Detail ist liebevoll erdacht und parodistisch überzeichnet. Gerade das macht den Reiz des Spiels aus. In Verbindung mit den Texten und Dialogen (ein großes Lob an den deutschen Übersetzer, Boris Schneider) ergibt sich eine Mischung, die irgendwo zwischen alten Monty Python-Zeiten und Douglas Adams angesiedelt ist und der niemand, der auch nur einen Hauch Humor in sich verspürt, widerstehen kann.

Getreu der Lucas-Arts-Philosophie, nach der ein Spiel Freude machen soll, ohne daß man jede halbe Stunde neu anfangen muß, weil man irgendetwas scheinbar Unwichtiges übersehen hat, ist es fast unmöglich, zu scheitern. Um allen Etwaigkeiten vorzubeugen, existiert sogar ein Anfängermodus: „MONKEY ISLAND LIGHT". Wieder nur ein Detail in einem großen Projekt, aber gerade diese Kleinigkeiten, an die andere Software-Hersteller eben nicht denken, machen MONKEY ISLAND II so liebenswert.

(sv)

Hersteller: LucasArts
Anbieter: Softgold

Preis: ca. 110,- DM



Grafik und Animation bis ins kleinste Detail bietet MI II.



SOFTWARE · HARDWARE · ZUBEHÖR
BÜCHER · PUBLIC DOMAIN · QUALITÄTSDISKETTEN

EINFACH STIERISCH



Hardware
CDTV
Public Domain
Software

BTX *GTI#

SPIELE SPIELE

1869 (D)	95
A320 Airbus (D)	109
Amberstar (D)	89
Amopoly (D)	39
Astrolab (D)	149
Bahnhof (D)	39
Battle Isle (D)	75
Battle Isle Data Disk	49
Birds of Prey (D)	89
Castles (D)	79
Civilisation (D)	99
Death Knights of Krynn (D)	79
Discovery (D)	79
Dune (D)	79
Dynablaster (D)	79
Easy AMOS	99
Einkaufsfhrer Video (Lechner)	39
Elvira 2 (D)	85
Epic (D)	69
Eye of the Beholder 2	89
Eye of the Beholder (D)	79
Fire & Ice (D)	69
Formula I Grand Prix (D)	85
German Trucking (D)	49
Global Effect (D)	79
Gods (D)	65
Golf (Microprose) (D)	89
Great Courts II (D)	75
Hook (D)	69
Jaguar XJ220 (D)	49
Jim Power (D)	79
John Madden Football (D)	69
Kathedrale (D)	95
Kind Words 3.0 (D)	129
Kings Quest V (D)	99
Knights of the Sky (D)	95
Leisure Suit Larry V (D)	89
Lemmings 2	65
Lemmings Data Disk	39
Lemmings	45
Locomotion (D)	69
Lost Treasures	119
Lotus Turbo Espirit 2 (D)	65
MAD TV (D)	85
Magicall (D)	99
Maxon Assembler (D)	149
Might & Magic III (D)	89
Myth (D)	69
OS 2.0 Video (VHS 100 min)	59
Pacific Island (D)	75
Parasol Stars (D)	79
Patrizier (D)	89
PGA Tour Golf (D)	65
PGA Tour Golf Course Disk (D)	49
Pinball Dreams (D)	69
Police Quest III (D)	95
Populous II (D)	75
Populous/Sim City (D)	75
Railroad Tycoon	79
Real 3D Beginners	239
Real 3D Turbo	599
Regent (D)	89
Risky Woods (D)	75
Robocop III (D)	69
Rules of Engagement	69
Schreibmaschine (D)	39
Secret of Monkey Island 2 (D)	99
Secret of Monkey Island (D)	79
Sensible Soccer (D)	69
Shadowlands (D)	79
Siegfried (D)	89
Silent Service II (D)	85
Sim Ant (D)	95
Space Max (D)	79
Space Quest IV (D)	95
Special Forces (D)	85
Steel Empire (D)	69
Steigenberger Hotel Manager (D)	59
Super Jam	229
Superbase 4 (E)	399
Their Finest Hour (D)	79
Their Finest Hour Mission Disk	39
Ultima VI	75
Utopia New World	45
Vroom Data Disk	49
Word Lynx (D)	69
WWF Wrestlemania (D)	69

ANWENDER-PROGRAMME

Adorage (D)	199
Amiga Auftrag (D)	99
Amiga BTX (D)	69
AMOS (D)	119
AMOS 3D	99
AMOS Compiler	89
Art Department Prof. (D)	499
Audiomaster IV	139
Audition 4	129
Aztec C v5.2 Developers	429
Aztec C v5.2 Professional	289
BeckerBase (D)	69
berweisungstool (D)	49
Broadcast Titler II (D)	549
Cross Dos v5.0	a.A.
Cygnus Ed Prof. Release 2	159
Deluxe Paint IV (PAL D)	299
Demomaker (D)	65
DevPac Assembler v2.0 (D)	129
Directory Opus (D)	109
Diskmaster II	119
DTP Print (D)	89
Excellence (D)	119
Face the Music (D)	89
Fast Ray (D)	169
Fastback Light (D)	49
Font Designer (D)	469
Imagine v2.0 (PAL E)	695
Jet Print (D)	49
Kara Anim Fonts 1-4	je 79
Kick & Workbench 2.0 Satz (D)	219
Kick Pascal v2.1 (D)	229
Lattice/SAS v5.10b	489
M2 Modula v4.0 (D)	549
Maxon CAD (D)	399
Maxon CAD Junior (D)	199
Media Station	359
MultiMedia Maker (D)	149
Multiterm Pro (Modem) (D)	158
O.M.A. v2.0 (D)	189
Oase Publisher (D)	79
Oberon (D)	329
Personal Fonts Maker (D)	139
Personal Write (D)	55
PLP Platinenlayout (D)	229
Pocobase (D)	79
PPrint Deluxe (D)	139
Presentation Master	429
Professional Draw 2.0 (D)	398
Quarterback 5.0 (E)	129
Quarterback v4.3 (D)	109
Reflections v2.0 (D)	349
Scala 500 (D)	219
Scenery Animator	149
Sky III (D)	79
Soundmaster	329
Stereo Master (D)	109
Steuer 91 (Oase) (D)	59
Steuer Profi 91 (Ossowski) (D)	99
Ten (D)	39
THI Tools (D)	89
Turbo Print II (D)	79
Turbo Print Prof. v2.0 (D)	169
Video Director	369
Video Page (D)	199
Video Star (D)	49
Virus Control (D)	69
Virusscope v1.6 (D)	49
Visionary	179
Vista Professional Scenery je	109
Vista Professional v2.0	159
X-Copy Professional Tools-A500 (D)	79
X-Copy Professional Tools-A2000 (D)	89

HARDWARE +ZUBEHÖR

1 MB Speichererw. A500+	149
4 Player Adapter	19
512KB Speichererw. + Uhr A500	69
A2300 Genlock	369
A2320 Flicker Fixer	449
A2386 386-SX Karte	995
A2630 Turbokarte + 2MB	1295
A2630 Turbokarte + 4MB	1645
Access 32 + 4MB	1295
Amiga 2000	1295
Amiga 3000 25MHz 50MB	3695
Amiga 3000 25MHz 100MB	3995
Amiga 3000 TOWER 25/100	5195
Amiga 3000 TOWER 25/200	5995
Amiga 500 +	795
Amiga 600	845
Amiga 600 HD/40	1395
Big Agnus 8372a	99
Blizzard Turbo Karte	329
Colormaster 24Bit	1198
DCTV (PAL)	1095
Ext. Laufwerk 3.5"	149
GTI Maus (Schwarz)	59
Hi-Res Denise 8373	69
IC 5719 Gary	39
IC 5721 Buster	39
IC 8364 Paula	69
IC 8520	49
Int. Laufwerk A500 3.5"	159
Int. Laufwerk A2000 3.5"	139
Jin Maus	69
Kick & Workbench 2.0 Satz (D)	219
Kickstart ROM 2.04	89
Kickstart ROM 1.3	59
Kickstart Umschaltplatine	49
Logitech Maus	89
Memory Master mit 2/8MB	299
Monitor 1048S	495
Multiface Karte	379
Nexus Controller	369
Nexus Controller + 52MB	839
Oktagon 2008 + 52MB	949
Oktagon 508 + 52MB	1049
Oktagon Controller 2008	448
Oktagon Controller 508	499
Optische Maus (Jin)	119
PAL Genlock	698
Reis Maus (400dpi)	69
Scan King (A500)	429
Scan King (A2000)	429
Sirius Genlock	1598
Supra 500RX 2/8MB	399
Supra 500XP + 52/2 MB	1195
TV Modulator	59
Vortex Gold.Gate A2386SX 25MHz	1295
Y-C Genlock	1050

CDTV CDTV CDTV CDTV CDTV

A2000 Interface	25
A500 Interface	79
Basketball	89
CD 1301 Genlock	375
CD1200 Trackball Controller	189
CD1252 Infrarot Maus	139
CDTV Grundgert	1195
CDTV Multimediapaket	1495
CDTV Tastatur	199
Defender of the Crown	99
Deutschland Kompakt 2 (D)	89
Dinosaurs for Hire	39
ESS Mega (D)	109
Fantastic Voyage	79
Fred Fish Collection	109
GTI Maus (schwarz)	59
Guiness Book of Records	109
Holiday Maker (D)	89
Lemmings	89
Maus Interface (fr Amiga Muse)	89
NASA - the 25th Year	49
Sim City (D)	89
Stadt der Lwen (D)	89
Team Yankee	99
Tie Break (D)	89
Time Table Business	109
Time Table Science	109
Turrican	89
Turrican 2	89
Winzer (D)	79
Xenon 2	99

AMOS (deutsch)	119
EASY AMOS	99
AMOS COMPILER	89
AMOS 3D	99
AMOS Public Domain 1-417	3,50/Disk



DISKETTEN ZU SUPERPREISEN

Nur Originalware mit Garantie

3,5" DS/DD	in 10er Pack	DM 0,99/Sück
	Ab 100 Stück	DM 0,94/Stück
	Ab 500 Stück	DM 0,89/Stück
3,5" DS/DD	in 50er Pack	DM 0,89/Stück
	Ab 500 Stück	DM 0,84/Stück

GTI SPEZIAL · GTI SPEZIAL

CDTV KARAOKE

KARAOKE HOTLINE: (06171) 85938/39

53 DKK Karaoke Disks
- mit 18 Songs pro Disk
- mit Texten und Grafik, je Disk — DM 99

Mikrofon, Verstärker & Boxen sowie detaillierte Titelliste auf Anfrage. !!!Auch Verleih!!!

PUBLIC DOMAIN · PUBLIC DOMAIN

Wir haben alle gängigen Serien auf Lager
- mit doppeltem VERIFY kopiert und auf Viren geprüft.

Preis DM 3,50 pro Diskette, unabhängig von der Menge.

■ AMOS ■ AUSTRIA ■ CACTUS ■ Chiron (CC)
■ FAUG ■ Fish ■ Franz ■ Joystick
■ Kickstart ■ OASE ■ Panorama ■ Taifun

Lieferung solange Vorrat reicht. Mit Erscheinen dieser Liste verlieren alle bisherigen Preislisten ihre Gültigkeit.









SO LÄUFT'S Einfach Coupon ausfüllen und ab geht die Post. Oder anrufen.

BESTELLUNG BESTELLUNG BESTELLUNG BESTELLUNG BESTELLUNG BESTELLUNG

LADENGESCHÄFTE

GTI HOME COMPUTER CENTRE · Zimmersmühlenweg 73
6370 Oberursel · Tel. (06171) 8 5934/35 · Fax 8302

GTI Software Boutique · Am Hauptbahnhof 10
6000 Frankfurt 1 · Telefon (069) 23 35 61

GTI Software Boutique · Johann-Wilhelm-Roth-Straße 50
5272 Wipperfürth-Thier · Telefon (02267) 8 2075

Vertriebspartner in Österreich: M.A.R. Computer Shop
Weldengasse 41 · A-1100 Wien · Tel. (0222) 62 15 35

Commodore Amiga Center by M.A.R.
Karlsplatz 1 · A-1010 Wien · Telefon (0222) 5057444



G.T.I.

Autorisierter Fachhändler — Commodore

BESTELLUNG BESTELLUNG BESTSLLLUNG BESTELLUNG

GTI GmbH · Zimmersmühlenweg 73 · D-6370 Oberursel · Telefon (06171) 8 5934/35 · Telefax (06171) 8302 · BTX *GTI#

Bitte senden Sie mir folgende Artikel:

ANZAHL	ARTIKEL	EINZELPREIS	ANZAHL	ARTIKEL	EINZELPREIS

Name/Adresse ____________________

Lieferung mit ❏ Post oder ❏ UPS. Ich bezahle ❏ mit Scheck ❏ bar (bitte per Einschreiben) ❏ per Nachnahme
❏ mit Kreditkarte Nr. ____________ Verfalldatum ____________

Wir akzeptieren American Express, Diners Club, Euro Card, Visa. Behörden, Universitäten und Großfirmen werden auf Rechnung beliefert.
Porto DM 6,00 bei Vorauskasse, DM 10,00 bei Nachnahme.
Preise im Ausland abzüglich 14% MWSt. + DM 15,00 Porto bei Vorauskasse, DM 30,00 bei Nachnahme.

SENSIBLE SOCCER

„Ein neues Fußballspiel auf dem AMIGA? Aha. Und ist es ... äh ... ist es besser als ... wie ist es denn so? Du weißt, was ich meine." - „Hm. Du meinst, ob es besser ist als ...? - „Ja!" - „Ich weiß nicht ..." - „Sag' schon!" - „Ja, ich glaube, es ist besser als KICKOFF 2."

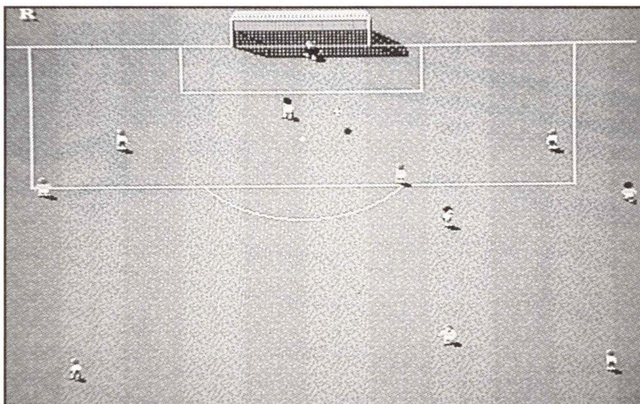
Diese Feststellung ist natürlich an sich schon eine Sensation. Noch dazu stammt sie aus den Räumen der KICKSTART-Redaktion, in denen die längsten und exzessivsten KICKOFF-2-Tuniere bestritten wurden. Was heißen soll: Ein neues Fußballspiel auf dem AMIGA hat es in dieser Zeitschrift nicht leicht. SENSIBLE SOCCER hat es geschafft! Entgegen aller anderslautenden Prognosen, die besagten, daß es in näherer Zukunft keine Simulation geben würde, die KICKOFF 2 ins Abseits stellen könnte und konträr zur Entwicklung in den letzten Monaten nahm es die Herzen der Redakteure im Sturm.

Lädt man SENSIBLE SOCCER zum ersten Mal, fällt einem sofort auf, daß es das Programm ohne KICK OFF in dieser Form nicht gegeben hätte. Zuviel erinnert an den Klassiker: Der Spieler verfolgt das Geschehen aus der Vogelperspektive, der Bildschirm scrollt in der Vertikalen, verschiedene Platzverhältnisse sind vor dem Spiel anwählbar und so weiter. Alles beim Alten? Nur bis zum ersten Ballkontakt. Überraschend schnell kommt die Erkenntnis: Die Steuerung ist anders. Nicht viel, nur ein kleines bißchen. Trotzdem läuft erst einmal überhaupt nichts mehr, und man ist schon gewillt, aufzugeben. Zehn Minuten später versucht man, das - inzwischen etwas albern wirkende - glückliche Grinsen vom Gesicht zu bekommen. Denn kaum hat man begonnen, intuitiv seine Spieler zu steuern, gelingen einem auch schon Spielzüge, die eines Beckenbauers würdig gewesen wären. Es erscheint mir - immer im Vergleich zu KICK OFF 2 - bei SENSIBLE SOCCER um einiges einfacher, „klug" zu spielen. Das Programm nimmt einem bei einem Spielzug viel Arbeit ab, so daß der Ball überraschend oft bei dem Spieler landet, der ihn auch bekommen sollte. Das Fehlen eines Displays fällt nach ein paar Eingewöhnungsspielen auch nicht mehr ins Gewicht.

Das Publikum jubelt, Wellen branden durch die überfüllten Zuschauerränge ... die Stadion-Atmosphäre, die SENSIBLE SOCCER vermittelt, sucht bisher ihresgleichen. Extatische Sprechchöre, Bongotrommeln, ein tosendes „Aaaaah!" nach vergebenen Torchancen, alles ist da - ein Platz in der sprichwörtlichen ersten Reihe. Wie beim „Vorbild" ist es natürlich auch möglich, während des Spiels auszuwechseln oder die Taktik zu ändern. Etwas seltsam ist das Fehlen von gelben oder roten Karten. Fouls werden zwar gepfiffen, daß Spiel wird unterbrochen und mit einem Freistoß fortgesetzt, es kommt aber zu keinen Verwarnungen. Dies ist jedoch auch der einzige Kritikpunkt an SENSIBLE SOCCER, den ich ohne schlechtes Gewissen finden konnte. Vielleicht wird dieser aber in einem hoffentlich bald erscheinenden SENSIBLE SOCCER 2 behoben sein.



Sensible Soccer lehrt Kick Off 2 das Fürchten.



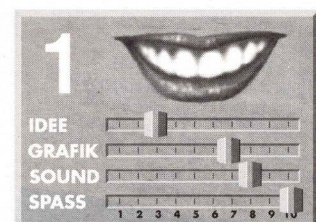
Die Zuschauer geben lautstark kund, ob ihnen das Gekicke auf dem Rasen gefällt.

Zusätzlich zu dem reinen Spielspaß - natürlich auch zu zweit - besteht die Möglichkeit, in verschiedenen Pokalwettbewerben und Meisterschaften anzutreten. Hierfür stehen 100 europäische Vereine mit über tausend Einzelspielern zur Auswahl (man könnte natürlich etwas überheblich sein und bemängeln, daß die Frankfurter Eintracht nicht dabei ist, aber das läßt sich ja auf das schnellste ändern). Hat man genug von den etablierten Wettbewerben, kann man sich zu allem Überfluß auch seine eigene Liga zusammenstellen. Es ist an alles gedacht.

Dieser Spieletest ist zu meiner Überraschung eher zu einem Liebesbrief geworden als zu einer Kritik, selten gab es jedoch ein Programm, das mich nach so kurzer Zeit in diesem Maße für sich gewinnen konnte. SENSIBLE SOCCER ist ein Muß für jeden, der schon einmal Spaß daran gefunden hat, einen Pixel-Ball über ein Fußball-Playfield zu kikken. Wer jedoch noch nie nächtelang vor einem grasgrünen Bildschirm gesessen hat, sollte sich das Programm wenigstens einmal anschauen.

(sv)

Hersteller: Mindscape
Preis: ca. 80,- DM



Idee: 3
Grafik: 7
Sound: 8
Spaß: 10
Note: 1



ABO





Abonnement

Nicht beschriften! Für Verlagszwecke!

Absender = Rechnungsadresse
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname / Name

Straße / Nr.

Land / PLZ / Ort

Postkarte

Bitte freimachen

Heim Verlag

– KS-Abonnement –

Heidelberger Landstraße 194

6100 Darmstadt 13



'TOP 12'

Mein Lieblingsspiel

Absender:
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

TOP 12

Mein Lieblingsspiel

Wettbewerbsbedingungen siehe TOP 12 in diesem Heft

Bitte freimachen

Antwort

MAXON Computer GmbH
Redaktion KICKSTART
TOPSOFT / TOP 12
Industriestr. 26

6236 Eschborn



PD Bestellung



PD Bestellung

Absender
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Bitte freimachen

Antwort

MAXON Computer
Redaktion KICKSTART
Industriestraße 26

6236 Eschborn

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

Abonnement

Kd.-Nr.:

Bitte senden Sie mir das „KICKSTART Computer Magazin" ab der nächsten erreichbaren Ausgabe für mindestens 1 Jahr (11 Hefte) zum ermäßigten Preis von jährlich DM 70,– frei Haus (Ausland: Nur gegen Scheckvoreinsendung von DM 90,– bei Normalpostversand oder DM 120,– bei Luftpost). Der Bezugszeitraum verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn nicht 6 Wochen vor Ablauf des Abonnements gekündigt wird.

Geschenk- bzw. Lieferadresse:

Vorname

Name

Straße / Nr.

Land / PLZ / Ort

Datum Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ Bequem u. bargeldlos durch Bankeinzug

Konto-Nr. Bankleitzahl

Beauftragtes Institut Ort

☐ Verrechnungsscheck über DM___ liegt bei

☐ Vorauskasse per Zahlung auf unser Postscheckkonto Ffm. (BLZ 500 100 60) Nr. 5537–602

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 6 Tagen beim Heim Verlag, Heidelberger Landstraße 194, widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

Datum 2. Unterschrift

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

ABO

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 8 Tagen beim Heim-Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

TOP SOFT

SOFTWARE-HITPARADE

Meine bevorzugten Programme für den Amiga



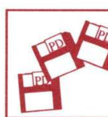
GRAFIKPROGRAMME



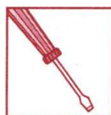
TEXTVERARBEITUNG



MUSIKPROGRAMME



PD-PROGRAMME



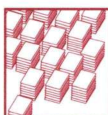
HILFSPROGRAMME



DESK-TOP-PUBLISHING



PROGR.-SPRACHEN



DATENBANKEN

Bitte nur die Rubriken ausfüllen, deren Programme Sie gut kennen, bzw. mit denen Sie viel arbeiten. Nicht jedes Feld muß ausgefüllt werden. (Teilnahmebedingungen siehe Heft)

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

'TOP 12'

Mein Lieblingsspiel

KICK START SPEZIAL

AMIGA KICK START Public Domain Service

Bitte senden Sie mir folgende PD- / Kickstart-Spezial-Disketten

Datum / Unterschrift

Zahlung erfolgt:

___ Vorauskasse (per Scheck) ___ per Nachnahme

- Pro PD-Diskette entfällt ein Unkostenbeitrag von DM 8,-
- Bei Nachnahme zuzüglich DM 4,- Nachnahmegebühr
- Versandkosten (Porto und Verpackung) DM 5,- (Ausland DM 10,-)
- Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse möglich

Ab 5 Disketten versandkostenfrei

KICK START AMIGA ZEITSCHRIFT

PD Bestellung

Datum

Tips & Tricks

2.04 - Preferences mit Presets von Shell aufrufen

Eine neue, tolle Möglichkeit bieten die Preferences-Programme der Betriebssystemversion 2.04: Statt wie bisher (Kick/WB 1.3) zuerst das Preferences-Programm zu starten und dann die gewünschten Einstellungen vorzunehmen, kann man den Preferences-Programmen von Kick/WB 2.04 bereits beim Aufruf von der Shell eine Preset-Datei als Parameter übergeben, was bedeutet, daß die Einstellungen dieser Preset-Datei sofort geladen werden. Das bedeutet, daß man im günstigsten Fall im Programm selber nur mehr SAVE bzw. USE anzuklicken braucht, und schon sind die neuen Einstellungen aktiv. Am besten legt man sich einen Grundstock verschiedener bevorzugter Einstellungen für jedes der Preferences-Programme zurecht und kann dann blitzschnell zwischen ihnen wechseln! Eine noch komfortablere Art ist es, eine Preset-Datei aus dem Prefs/Presets-Verzeichnis mit dem WB2.04-Menüpunkt „Icons/Leave Out“ auf die Workbench-Oberfläche zu legen und dann durch Start derselben (der Preset-Datei) mittels Doppelklick sofort in die Einstellung zu wechseln, die die Preset-Datei repräsentiert.

Ein Beispiel:
Man hat sich ein Screenmode-Preset für PAL-HIRES-736*282 und eines für NTSC-HIRES-INTERLACE-724*466 zurechtgelegt (wobei man natürlich bei diesen Einstellungen auch die entsprechenden Overscan-Presets braucht, da sie beide Overscan nutzen), und will des öfteren dazwischen wechseln. Man braucht jetzt nur diese bei Man braucht jetzt nur diese beiden Einstellungen aus dem Verzeichnis Prefs/Presets mittels der Maus auf die Workbench-Oberfläche zu legen und dann mittels Menüpunkt „Icons/Leave Out“ dort zu fixieren, damit sie nach jedem Booten dort sind. Das war's auch schon! Nach einem Doppelklick auf eines der beiden Icons wird in die jeweilige Einstellung gewechselt! (Wobei man, wie immer bei einem Screenmode-Wechsel, vorher alle Windows außer Directory-Windows schließen muß!) Die benötigte Overscan-Einstellung für PAL/NTSC wird automatisch beim entsprechenden Wechsel aktiviert, das heißt, beim Wechsel von PAL-HIRES-736*282 in NTSC-HIRES-INTERLACE-724*466 wird automatisch von der PAL-Overscan- in die NTSC-Overscan-Einstellung gewechselt und umgekehrt!

Natürlich funktioniert das ganze auch mit anderen als nur Screenmode-Presets, z.B. kann man so schnell zwischen mehreren Drukkereinstellungen wechseln usw.! Will man außerdem, daß eine so aktivierte Einstellung auch gespeichert bleibt, braucht man mit angeklicktem Preset-Icon nur „Icons/Information“ auszuwählen und dort in dem Tooltype-Eintrag „ACTION=USE“ statt USE SAVE einzutragen, also einfach „ACTION=USE“ in „ACTION=SAVE“ zu ändern, und dann abzuspeichern. Bei einer Auswahl dieses Preset-Icons wird dann die Einstellung nicht nur aktiviert, sondern auch gleich als Standardeinstellung gespeichert.

Rainer und Mario Klier

Ein Tip für C-Programmierer

Da ein C-Programm gemäß Murphys Gesetzen sowieso nie beim ersten Mal laufen kann (und Murphy hat recht!), ist man beim Programmieren in C oft auf Fehlersuche. Dabei hat es sich als vorteilhaft herausgestellt, daß man Teile des Programmcodes, die für die Fehlersuche nicht wichtig sind, ausklammert. Diese „Ausklammerung“ geschieht meistens durch die Kommentar-Zeichen „/*“ bzw. „*/“. Nun hat leider C die unangenehme Eigenschaft, keine geschachtelten Kommentare zu erlauben, d.h., will man einen Programmteil ausklammern (aus welchem Grund auch immer), so kann dies nicht über Zeilen gehen, welche ebenfalls Kommentarzeichen enthalten. Es wäre nun ziemlich umständlich, diese Kommentarzeichen vorübergehend zu entfernen, denn später müßte man sie wieder mühevoll einfügen. In so einem Fall gibt es nur eine Lösung: die bedingte Compilierung.

Man kann damit beliebig große Programmteile schnell und einfach von der Compilierung ausschließen, und zwar folgendermaßen: Vor der ersten Zeile, die ausgeklammert werden soll, schreibt man „#ifdef XXX“, wobei XXX ein beliebiger Ausdruck sein kann, welcher aber nicht mittels „#define XXX“ zuvor definiert wurde! Nach der letzten Zeile, die ausgeklammert werden soll, schreibt man „#endif“. Soll der damit eingeschlossene Programmteil später wieder mitcompiliert werden, muß man entweder die beiden Zeilen wieder entfernen, oder man schreibt vor der Zeile „#ifdef XXX“ die Zeile „#define XXX“. Letztere Möglichkeit erlaubt es, den eingeschlossenen Programmteil beliebig oft von der Compilierung auszuschließen, da man ja nur noch die Zeile „#define XXX“ verschwinden lassen muß (löschen, mit Kommentarzeichen einschließen, XXX verändern oder mit „#ifdef YYY“ ausklammern), und schon wird der Teil (oder auch die Teile, da man ja auch mehrere Teile im Listing so von der Compilierung ausschließen kann) wieder nicht mehr compiliert! Das ganze funktioniert auch, wenn man statt „#ifdef XXX“ „#if 0“ schreibt. Da „#if 0“ immer FALSE ist, wird der eingeklammerte Bereich nie mitcompiliert. Will man das jedoch wieder, entfernt man entweder die Zeilen, oder man schreibt statt „#if 0“ „#if 1“.

Rainer und Mario Klier

HDToolBox

für alle Host-Adapter die HD_SCSICMD und RDB unterstützen!

1. Strikte Befolgung des Commodore-RDB-Standards!
2. Die Treiber-Software muß auch Commodores HD_SCSI-CMD-Standard unterstützen und dessen Befehle verarbeiten können!

Sollten diese Voraussetzungen gegeben sein, so muß man, um „HDToolBox“ mit Controllern/Host-Adaptern anderer Hersteller zu benutzen, wie folgt vorgehen:

Man muß die ToolTypes von „HDToolBox“ auf folgende Werte setzen:

```
SCSI_DEVICE_NAME=XXX.device
SCSI_MAX_ADDRESS=XXX
SCSI_MAX_LUN=XXX
```

Wobei die Zeilen „case sensitive“ sind, also auf Groß-/Kleinschreibung zu achten ist, und statt XXX natürlich die jeweiligen persönlichen Werte einzutragen sind; das heißt bei XXX.device natürlich den Treibernamen des verwendeten Controllers/Host-Adapters (also z.B. HardFrame-.device), wobei auch der Name genau einzugeben ist (auch „case sensitive“!). Bei den Angaben zu SCSI_MAX_ADDRESS und SCSI_MAX_LUN kommt es darauf an, wieviele Platten man unter welcher SCSI-Adresse angeschlossen hat.

Ist dies nur eine an einer Adresse, gibt man sie bei SCSI_MAX_-ADDRESS an und die LUN (Logical Unit Number) der Platte bei SCSI_MAX_LUN! Das bedeutet, daß „HDToolBox“ den SCSI-Bus nur bis zu diesen Werten nach Platten absucht, was eine Zeitersparnis bringen kann. Hat man mehrere Platten an mehreren Adressen, gibt man die jeweils letzten an, damit alle gefunden werden. Startet man nun „HDToolBox“, gelangt man (wenn alles stimmt) ganz normal zu dessen Bedienungsoberfläche, und alles ist so, als hätte man einen Commodore-Controller/Host-Adapter! Beim Aufruf von „HDToolBox“ über Shell gibt man dem Programm XXX.device als Parameter mit und hat dasgleiche Ergebnis.

Die Bedienung von „HDToolBox“ wird im mitgelieferten 2.04-Manual beschrieben! Wer sich jedoch mit seiner Festplatte nicht so gut auskennt, sollte bei der Durchführung dieses Tips einen erfahrenen Benutzer zu Rate ziehen.

Rainer und Mario Klier

LoadWB -debug auch unter 2.0!

Auch unter 2.04 gibt es die Option „-debug“ beim LoadWB-Kommando! Sie wird genauso benutzt wie unter 1.3, also einfach „LoadWB -debug“ statt „LoadWB“ in die Startup-Sequenz schreiben. Auch der Sinn ist der gleiche wie unter 1.3:

Es erscheint ganz rechts (rechts neben dem Tools-Menü) ein weiteres Menü namens „Debug“, welches nur zwei Einträge hat:

1. ROMWack
2. flushlibs

Ersterer sollte nur mit Vorsicht genutzt werden, denn er „friert“ den Amiga sozusagen ein, was einen Reset unausweichlich macht. Der Zweck dieses „Einfrierens“ liegt darin, daß man mit einem an die serielle Schnittstelle des Amiga angeschlossenen Terminal mit dem Programm ROMWack, welches im Kick-ROM liegt und eben durch diesen Befehl aufgerufen wird, den Amiga debuggen kann, besser gesagt, man kann alle aktuellen Werte von Stackpointer, Registerbelegung usw. überprüfen! Dies ist für die Fehlersuche oder zu Testzwecken eine äußerst interessante Möglichkeit! Trotzdem wird der Durchschnittsbenutzer (wobei dies keinerlei Abwertung sein soll!) eher selten diese Möglichkeit nutzen, und daher seien alle am ROM-Wack Interessierten auf andere Literatur verwiesen!

Der zweite Menüpunkt jedoch ist für alle User interessant! Mit ihm kann man nicht mehr benötigte Libraries, Fonts, usw. aus dem Speicher verbannen, und spart so wertvollen Speicher! Das Betriebssystem würde diese nicht mehr benötigten Libraries normalerweise von selbst erst dann aus dem Speicher löschen, wenn äußerste Speicherplatzknappheit herrschen würde! Mit flushlibs kann man dies jedoch jederzeit erzwingen! Wieviel Speicher man gewinnt, hängt natürlich davon ab, wieviele ungenutzte Libraries man gerade im Hauptspeicher hat!

Rainer und Mario Klier

Schon wieder: AMOS-Multitasking

Im Kickstart 5/92 wurden die AMOS-Multitasking-Befehle vorgestellt. Unter anderem auch die Möglichkeit, wie man es verhindert, daß mittels „linker AMIGA-Taste“+“A“ zwischen AMOS und dem Workbench-Screen hin- und hergeschaltet wird. Im Prinzip funktioniert die vorgestellte Methode natürlich, aber es gibt dafür eigene AMOS-Befehle, die im Handbuch nicht angeführt sind! Diese wären:

Amos Lock:

Mit „Amos Lock“ verhindert man, daß der AMOS-Screen verlassen werden kann. AMOS macht intern ein „Amos To Front“ und sperrt dann die Tastaturkombination „linke AMIGA-Taste“+“A“!

Amos Unlock:

Mit „Amos Unlock“ wird die Sperre wieder aufgehoben.

Will man diese Befehle einsetzen, ist es am besten, gleich zu Beginn des Programms „Amos Lock“ und am Ende „Amos Unlock“ zu schreiben. Diese Befehle gibt es natürlich, wie die anderen Multitasking-Befehle von AMOS, erst ab der Version 1.3, welche sich aber sowieso jeder AMOS-Besitzer besorgen sollte!

Rainer und Mario Klier

AmigaToNTSC für NTSC-Screen anderer Programme!

Wer seine WB2.0 im NTSC-Modus betreibt, hat den Vorteil, daß die Bildwiederholfrequenz 60 Hz beträgt, und daher ein viel ruhigeres Bild entsteht!

Wenn man nun ein Programm auf der Workbench startet, das selbst einen Screen aufmacht, ist dieser Vorteil (möglicherweise) sofort wieder weg, weil dieses Programm, wenn es nicht einen Screen mit den Workbench-Einstellungen öffnet, einen PAL-Screen aufmachen wird! Dieser Zustand ist lästig, denn was nutzt es, wenn die WorkBench mit 60 Hz läuft, wenn die meisten Applikationen einen (eigenen) PAL-Screen mit nur 50 Hz öffnen?!

Manche dieser Programme kann man wenigstens noch mit den ToolType-Einstellungen dazu bringen, einen Screen mit Workbench-Einstellungen aufzumachen, oder gar keinen eigenen Screen zu starten, sondern auf dem WB-Screen zu laufen! Und doch gibt es viele Programme, die sich einfach nicht davon abbringen lassen wollen, einen 50-Hz-PAL-Screen zu öffnen!

Aber es gibt eine Lösung, die ALLE Programme (bzw. alle, die nicht kompromißlos einen PAL-Screen öffnen wollen, egal ob sie auf einem NTSC-Amiga oder auf einem PAL-Amiga laufen!) dazu bringt, einen 60-Hz-NTSC-Screen aufzumachen:

Auf FISH-Disk 575 befindet sich das Programm AmigaToNTSC, welches die graphics.-library patcht, und zwar so, daß alle Programme beim Start „glauben“, auf einem NTSC-Amiga zu laufen, und daher auch nur einen NTSC-Screen (und daher mit 60 Hz) öffnen! Und das ist genau das, was erwünscht war, weil ja nicht nur die Workbench, sondern alle Programme mit 60 Hz laufen sollen! Neben AmigaToNTSC ist auch das „Gegenstück“, nämlich AmigaToPAL, im selben Verzeichnis.

Am besten ruft man AmigaToNTSC in der Startup-Sequence auf, damit man ab diesem Zeitpunkt einen NTSC-Amiga vor sich hat und kein Programm mehr einen PAL-Screen öffnet!

Rainer & Mario Klier

MESSEFIEBER

CSS 1992, WORLD OF COMMODORE UND AMIGA WORLD

Dieser Herbst hat es in sich, gleich drei große Amiga-Messen künden sich an und werben um die Gunst der Besucher - die AmiExpo Köln '92 im Verbund der CSS, die World of Commodore mit Amiga '92 in Frankfurt und die AMIGA WORLD '92 in Wien.





Die „World of Commodore" findet vom 26.-29.11. in Frankfurt statt; im Bild das Wahrzeichen der Frankfurter Messen - der Messeturm.

World of Commodore mit AMIGA '92

Die Premiere der „World of Commodore" findet vom 26.-29.11. in Frankfurt statt. In der Fach- und Verkaufsmesse will die Commodore Büromaschinen GmbH insgesamt 4 Divisionen vorstellen. Die Commodore-Produktpalette reicht vom C64, der auf der Messe seinen 10. Geburtstag feiert, über die Amiga-Reihe und die Amiga-Profi-Line bis hin zu den 80486er-PCs der PC-Profi-Line. Die „World of Commodore" soll als totale Informationsmesse konzipiert werden. Auf der ca. 20.000 qm großen Ausstellungsfläche werden ca. 100.000 Besucher erwartet. Neben Commodore erwarten den Besucher etwa 150 Anbieter von Hard- und Software sowie Peripherie für Amiga-DOS, MS-DOS, Unix und Netzwerke.Ein ausgewogenes Rahmenprogramm bestehend aus Seminaren, Diskussionsrunden und Entertainment-Veranstaltungen sollen das Messebild abrunden. Für Schüler/Studenten beträgt der Eintrittspreis 10,- DM, für Erwachsene 15,- DM, am Expertentag (26.11.) 25,- DM.

Info:
ICP-Innovativ Computer Presse GmbH & Co. KG
Wendetsteinstr. 3
8011 Vatterstetten



Die Kölner AmiExpo Köln '92 findet zum 4. Mal statt.

AmiExpo '92

Die fast schon legendäre Kölner Amiga-Messe, die 1992 im Verbund mit der CSS (Computer Shopper Show) veranstaltet wird und neben der Amiga-Präsentations- und Verkaufsmesse noch die PC-, Multimedia-,, Peripherie-Expo und Entertainment '92. Zweifelsohne bleibt der Amiga-Teil der umfangreichste, so daß Amiga-Anwender sicher auf Ihre Kosten kommen. Bisher haben sich im Amiga-Bereich bereits 80 Firmen angemeldet (Stand 20.07.1992), bis sich die Tore vom 8.-11.10. öffnen werden noch einige Aussteller hinzukommen. Die CSS umfaßt insgesamt 5 Hallen, die in die einzelnen Messen aufgesplittet sind. Für Schüler und Studenten beträgt der Eintrittspreis 12,- DM, im Vorverkauf 10,- DM, Erwachsene zahlen 17,- DM, im Vorverkauf 15,- DM. Der Vorverkauf kann unter Einsendung eines Schecks an folgende Adresse in Anspruch genommen werden:

AMI Shows
Postfach 460237
5000 Köln 40

AMIGA WORLD

Die AMIGA WORLD hat sich in Österreich bereits einen guten Namen gemacht und findet vom 24.-27.09. zum dritten Mal im Messepalast Wien statt. Außer der Amiga-Familie selbst wird alles aus den Bereichen Hardware, Software, Peripherie, Fachliteratur und Zubehör präsentiert. Die als Informations- und Verkaufsmesse konzipierte Veranstaltung soll jede Menge Spaß und Action bieten, beispielsweise Gewinnspiele, Tombolas, Workshops und Desktop-Präsenationen. Weitere Informationen können Sie unter folgender Anschrift erhalten:

ECI Expoconsult International
Stiftgasse 31
A-1070 Wien

Die Privaten sind ab sofort kostenlos!



C64 ohne Laufwerk, gegen Gebot. (keine Rollschuhe, hab schon 3) Bin nach 8 in der Pinte, dort anrufen.

Festplatte, 4 Jahre alt, kaum gebraucht, mit Rollen (daher nicht mehr ganz fest) im Tausch gegen AMIGA 3000. Bei Clausen Nachricht hinterlassen.

Rollschuhe, 20MB RENN, mit Verwechselplattenlaufwerk, 900.- DM VHB.

HARDWARE

AMIGA 500, 1 Jahr alt, für umsonst oder gegen 1 Paar Rollschuhe. Tagsüber unter dieser Nr. nicht zu erreichen, besser abends.

AMIGA 3000, kein 1 Jahr alt, nicht für alles Geld der Welt, oder gegen ein Paar Rollschuhe. Zuhause anrufen.

Kleinanzeigen-Auftrag AMIGA

Bitte veröffentlichen Sie für mich folgende Kleinanzeige in der angekreuzten Rubrik:

○ **Biete an** ○ **Hardware** ○ **Software** ○ **Ich suche** ○ **Kontakte** ○ **Tausch** ○ **Verschiedenes**

30 Buchstaben je Standardzeile - incl. Satzzeichen und Wortzwischenräume.
Groß- und Kleinbuchstaben verwenden, fettgedruckte Wörter unterstreichen.

**Bearbeitung bei gewerblichen Kleinanzeigen nur gegen Vorausscheck über den entspechenden Betrag (keine Überweisung).
Der Verlag behält sich das Recht vor, die Veröffentlichung zu verweigern, wenn dies erforgerlich erscheint!
Bei Angeboten: Ich bestätige, daß ich alle Rechte an den angebotenen Sachen besitze.**

○ Private Kleinanzeige (kostenlos)
○ Gewerbliche Kleinanzeige für 15.- DM je Druckzeile
○ Scheck über DM ______ ist beigefügt

**An: Heim Verlag
"AMIGA-Kleinanzeige"
Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57**

Meine Adresse:

Name: ____________________

Str. ____________________

Wohnort: ____________________

Datum,Unterschrift ____________________

Kleinanzeigen

Biete Hardware

Amiga 500 (200 DM), A2000 (300 DM), Monitor (30 DM), MIDI-Interface, Modem, Festplatte usw. zu verkaufen. Liste gegen 2,– DM Rückporto bei: K. Klos, Stichwort „Amgia", Rodenbacher. 10, 8770 Lohr

---

A2000-Speicher, 8 MB best. 600,– DM; DeInterlaceCard, HiresDenise, u. NEC2A Multisync Monitor 800,– DM. Tel.: 030/ 4964301

A 2000, 1 MB Chip-, 2 MB Fast-RAM, Kickstart 1.3, RGB-Stereo-Monitor, Board Upd. auf Rev 4.5, inkl. Handbuch und div. PD-Disks FP 1300,– DM. Carsten Fulde, Tel. ab 20.15 Uhr: 06592/8216

VoRecOne – Spracherkennungssystem mit Scriptsprache, gute Trefferq., Anschluß an Joyport – VB 120,– DM – Carsten Fulde, Tel.: 06592/8216

XT-Karte inkl. 40 MB NEC HD mit 128 KB RAM Erweiterung. VB 450,– DM; **8 MB RAM** für A2000, voll bestückt VB 800,– DM. Tel.: 06172/20340

Für Amiga 2000: Supra Modem 2400zi, intern, 180,– DM; Genlock A2301 300,– DM. Tel.: 0741/41961, ab 18.30 Uhr

---

A3000 / 105 MB / 6 MB / Star Drucker LC24-10 / PageStream 2.2 / FinalCopy 1.3 / Quarterback-Tools / Diskmaster 2.0 / Maxon Assembler / Amiga-Learn / Heureka Teachware *3 / AmigaVis. / F19 / Battleisle / Pi-Plotter (Funkt.) / Lit., Disketten & Boxen wegen Systemwechsel, Transport zahle ich NP 7530,– DM, FP 5650,– DM – mit dem Drucker FP 6999,– DM. Tel.: 0541/14265 (René!)

Farbmonitor 1084S 350,– DM; GVP-SCSI2-Controller mit RAM-Erweiterung auf 8 MB inkl. 2 MB mit Quantum LPS52 voll mit guten PD-Programmen für 900,– DM; Star LC 24-10, 1a Zustand für 400,– DM. Nicolas Bassen, Grafeler Damm 64, 2720 Rotenburg, Tel.: 04261/8632, ab 18 Uhr

---

Amiga 2000, 2. Laufwerk, Monitor, XT-Karte, Harddisk, ohne Software, Bücher, Drucker (NEC P2200) u.v.a. Preis VB. Tel.: 0241/575269

Amiga 1000 PAC, dt. Tastatur, 2. Laufwerk, 1 MB, Funkuhr, Philips CM 8833, Mannesmann MT 81, Joystick, Zeitschriften, Literatur, Originalsoftware, Box, Zubehör, usw., für 1350,– DM zu verkaufen. Tel. ab 18.15 Uhr: 0591/54807

Verkaufe PC/XT-Karte mit Laufwerk und DOS für 300,– DM. Tel.: 06142/44881

A500, 2,5 MB RAM (1 MB Chip), KS 1.3, 42 MB Autobootfestplatte mit eigenem Netzteil für zusammen 1850,– DM. Rainer Klie, 2160 Stade 5, Borsteler Weg 18

Amiga 2000 B, 3 MB + 20 MB Autobootfestplatte, DeInterlace-Karte, AT-Karte mit VGA-Karte + 47 MB Festplatte + Multisync-Monitor, Software + Hefte + Bücher: VB 3500,– DM. Tel.: 05142/1056

Amiga 500, 1 MB Speicher (abschaltbar) mit Uhr, Staubschutzhaube und original Software für 599,– DM. tel.: 05551/ 1884

Amiga 2000C (3* 3,5" Laufwerk); 1084S, MPS 1500 C, Bücher, Zubehör, 5 Disk-Boxen, 200 Leerdisks, Unmengen an Software, 105 MB Festplatte (NP 7000,– DM) VB 3500,– DM – fast neu! Tel.: 05341/47873

Amiga 2000 B, 2 MB-Erweiterung, 2. Laufwerk, Monitor, 32 MB Festplatte (autoboot), 100 % ok, komplett für 1500,– DM. Tel.: 0281/65425, F. Visscher, Graf v. Stauffenb. 2, 4230 Wesel

---

A3000, 25 MHz, 2 MB RAM, 52 MB Festplatte, 3,5"-Laufwerk, 1935-SVGA-Multisync-Monitor, mit Garantie! Kaum benutzt. VP 3200,– sFr. P. Tribuzio, Langhagstr. 2, CH-4600 Olten. Am Wochenende Tel.: 062/263046

Amiga 2000 B, 3 Laufwerke (2* 3,5" + 1* 5,25"), 2 Festplatten (65 MB + 32 MB), Turbo-PC-Karte, VGA, Monitor 1084S, VB 2200,– DM. Tel.: 09007/351

Verkaufe A5000, 1084S, 2. Laufwerk, Abdeckhaube, MPS-1230, Papier, 2 Diskboxen, ca. 100 Disks, Bücher, Zeitschriften, Speichererweiterung 1 MB, Joystick, Soundsampler, orig. Spiele, ab 18 Uhr, Tel.: 09142/ 8315 (Rüdiger)

---

65 MB Harddisk mit Autoboot-Modul 500,– DM; A2058 RAM-Karte mit 2 MB 200,–; Kick 1.3-Set 60,– DM. Tel.: 09381/6199

A500 490,–; Vortex Festplatte 40 MB 600,–; ATonce 190,–; 2 MB 150,–; Turbokarte VXL-30 25 MHz 690,–. Oder zusammen 2000,– DM. Ab 17 Uhr unter Tel.: 0621/571178

Amiga 1000 Workstation mit 2 MB-Erweiterung (NP der Erweiterung schon 800,–); alles zusammen **für 850,– DM**; Jurg verlangen, Tel.: 01 2564367 (Schweiz)

Verkaufe Amiga 2000, 5 MB, 2. laufwerk 3,5", PC-Karte und 5,25" Laufwerk, HD 20 MB, DIGI View 4.0, Digi-Paint, Modeller-3D, Komplettpreis: 2300,– DM. Tel.: 0221/132805

META-4 2MB-Speichererweiterung – Steckkarte für Amiga 500 mit Trumpcard – VHB 400,– DM. Tel.: 0431/371994

Digitiger II Videodigitizer V 2.4 mit integriertem RGB-Splitter für 400,– DM zu verkaufen. Telefon: 06103/85637, ab 18 Uhr

---

Verschenke Kienzle Drucker! Wer sucht Einzelteile? Wegen veraltetem System nicht mehr funktionsfähig! 24-Nadler, LC-Display, DIN-A3-Format. Telefon 0671/42736, ab 18 Uhr

---

Geniscan GS-4500 Handyscanner 400 dpi, 16 Graustufen, 105 mm, mit Interface für A 500, A 2000 und Scan-Software neuwertig für 150,– DM zu verkaufen. Telefon: 06103/85637, ab 18 Uhr

---

Verkaufe **Turbokarte** Mega-Midget 68030/68882-25 MHz, 512 KB SRAM erweiterbar, für A500/2000, Kick 2.0-kompatibel, 100 % ok. Für 999,– DM. Tel.: 09341/4492

Amiga 500plus, Kick 2.04/1.3, 2 MB ChipRAM, 3 Monate alt, NP 1050 DM. Preis: 650,– DM. Bei Verkauf: 3,5" Laufwerk gratis! Tel.: 04106/68884, bei Hamburg

---

Amiga 1000 mit nageneuem internen Laufwerk, Farbmonitor, Combitec-Speichererweiterung auf 2,5 MB (weiter ausbaubar) und Literatur für 1300,– DM. Tel.: 05303/5435

Supra-Modem 2400, 6 Monate alt, 150 DM, Tel.: 0214/92742, ab 18 Uhr

---

Quantum LPS105S, 3 Monate Garantie, FP 500,– DM, eventuell mit ALF 3, FP 300 DM, Tel.: 0661/74466, nach Candid verlangen

---

16,7 Mio. Farben (768*580) für alle Amiga mit der Colorburst Grafikkarte für nur VHB 900,– DM. Tel.: 07156/25533

MIDI-Interface für Amiga 500/ 2000 mit optischer Kontrolle duch LEDs, Anleitung und Musiksoftware zu verkaufen. Preis: 65,– DM. Tel.: 0531/894509

Amiga 500 mit Big-Agnus 500,– DM; **Kickstart 2.0** + 3fach Umschaltplatine 200,– DM; **3,5" externes Laufwerk** 100,– DM; **2 MB Speichererweiterung** für A 500 160,– DM. Tel.: 02941/ 81539

Handy-Scanner 3.1 mit Platine für A200, 150,– DM, Populous 25,– DM; Flip-Flop 10,– DM; KickOff 10,– DM. Tel.: 06621/ 75812, nach 18 Uhr

---

Amiga 500, Kick 1.3, 1 MB, 2. Floppy 3,5", 600,– DM; Digitizer Deluxe-View 4.1 + RGB-Splitter Digi-Splitt 350,– DM VB; Tel.: 08137/5607, ab 17 Uhr

---

Turbo-AT-Karte 12 MHz, 16 Bit VGA-Karte, 5,25"-Laufwerk (1,2 MB), Monitor-Switch-Box, Kabel, DOS 4.01, Div. Software, Handbücher, NP 2200,– DM, VP 1300,– DM. K.-H. Schwenk, Obere Torstr. 3, 7242 Dornhan, Tel.: 07455/1264

Verkaufe A2000C + Monitor 1084S + Drucker Star LC 24-10 + Joystick Compet. Pro + 100 Disks + Emulator (Apple, PC, C64, Atari) + 50 Zeitschriften 1300,– DM. Tel.: 06401/5267, Mario, ab 16 Uhr

---

42 MB Seagate-Festplatte mit Omti-Controller für A500 ext. Gehäuse und Netzteil, Autoboot ab Kick 1.2 für 500,– DM. Tel.: 07121/83974

Billig: Amiga 2000 mit 2 internen Laufwerken, 1,5 MB RAM, Farbmonitor, TV-Tuner, 500 Disketten und viel Fachliteratur, Tel.: 06257/82681, Stephan

---

**G = Gewerbliche Kleinanzeige*

Kleinanzeigen

Biete Software

PD-Disketten 3,5" + 5,25", ca. 6000 Stück vorhanden. Habe super-preiswerte Bezugsquelle für Hardware zwecks Sammelbestellungen. 2.0 MB ext. für A500 2100,– DM, neu. Tel.: 0732/305939, Österreich

Druckeranpassung BECKERtext II an alle Star-Drucker und Fujitsu DL1100. Alle Features und Schriften nutzbar. Bildschirmfonts und Anleitung, WB-Treiber für Star-Drucker. Tel.: 0611/702482, ab 19 Uhr

Battle Isle Data-Disk 25,– DM + Black Crypt 45,– DM oder Tausch gegen Rollenspiele. Tel.: 0214/92742, ab 18 Uhr

Original Spiele, 20 Stück für 200,– DM z.B.: Dragon's Lair, Space Harrier, Thunder Boy, Grand Monster Slam, Spaceport, Custodian uvm. Versand per Nachnahme. Tel.: 02352/25831, ab 12 Uhr

DevPak-Assembler, M1-Tank-Platoon zu verkaufen. Je 50,– DM. Tel.: 09401/50504

Achtung! Sabine Wittmüller! Habe leider Deine Adresse nicht. Disk war auch defekt. Schreibe mir noch mal. Verkaufe PD Soft. Stück 1,50 DM. Hans-Joachim Menne, Preinsholz 6, 5810 Witten

TDI Modula-II Compiler, Version 3.00a Developer 100,– DM; Programmieren mit Modula-2 25,– DM; Programmieren mit dem 6502 10,– DM. Tel.: 09381/6199

Cross Word (Kreuzworträtsel, VB 23,– DM), Amiga-Sounder (mit 2 Disks + Platine, VB 70,– DM), The Three Stooges (Spiel, VB 20,– DM), Dali-Demo (5 DM). Stefan Stöhr, Tel.: 0231/257187

Verkaufe Spiele: (nur Originale) Pool of Radiance, Champions of Krynn, Curse of the A. Bonds, Neuromancer, Bards Tale 1+2, Sim City, Indy3 Adv., Starfight – je 25,– DM + NN + Porto. Tel.: 06751/6427

Verkaufe original Imagine + Zusatzdisketten, Black Crypt, Font-Designer, Vista pro, Icon-Lab, Amiga Vision oder tausche (nur original Software). Tel.: 0541/17981

Billigst! Bücher: DOS 1.3 von M&T, Amiga-Basic, Der Film, A 500 für Einsteiger, Software: DPaint3, ÜbersetzE, Datamat, AmigaToolbox. Amiga-Programmierer-Club, Tel.: 0761/402941 – Infos!

Raytracer: Reflections 2.0 und Animator 1.6, beide mit Handbuch VB 320,– DM; Real3D V1.4 Prof. zusätzlich deutsches Handbuch für V1.3, VB 550,– DM; Carsten Fulde. Tel.: ab 20.15 Uhr: 06592/8216

Videoscape 2.0 PAL und Modeler 3D, mit deutschen Übersetzungen und original Handbüchern, NP mehr als 350,– DM für FP 150,– DM. Carsten Fulde, Tel.: ab 20.15 Uhr: 06592/8216

Amiga-Abos! Tolle Demos, Anwenderprogramme & super Spiele bekommt man supergünstig bei: Stefan Hüls, Dinxperloer Str. 87, 4290 Bocholt. Am Besten Gratisliste mit Kostprobe gegen 3,– DM Rückporto.

Logistix-Prof. 250, DM; Create-A-Shape 60,– DM; Flight of Intruder 60,– DM; 5 Bücher zu GFA-Basic, teilweise mit Disketten 100,– DM; Amiga Vision 50,– DM. Tel.: 05303/5435

Original Spiele, 20 Stück 200,– DM. Z.B.: Dragon' Lair, Custodian, Eco Spaceport, BuggyBoy, Beyond the Ice Palace, Jagd auf Roter Oktober u.a. Bezahlung per Nachnahme. Telefon: 02352/25831, ab 12 Uhr, Volker

Verkaufe **Imagine** 220,– DM; **Grand Monsterslam** 15,– DM. Tel.: 02941/81539

Originale: Broadcast-Titler 2.0 350,– DM; Imagine 1.1 mit Imagine Buch 300,– DM; Animagic 80,– DM; Deluxe Paint IV 220,– DM; Pixel 3D 80,– DM; Tel.: 08137/5607, ab 17 Uhr

GFA 3.5 + Compiler + 2 Bücher für 150,– DM. Scriptum + Superbase BW von M&T 50,– DM. 20 MByte HD aus A 590 150,– DM. K. Küchler Nordenstr. 67, 6070 Langen

Beckertext I + Aegis Sonix + Chessmaster 2000 + Amiga Intern Band 1 + Supergrafikbuch 100,– DM; 2 MB intern für A 500 200,– DM. Philip Losch, Tel.: 07422/7319

Verschiedenes

Amiga-Grafiken in Fotoqualität auf Folie + Transparentkleber, echt stark! Info unter Tel.: 0202/303187

Defekte Amia 500-3000 und intakte interne Laufwerke A500 von Bastler für 200-300 DM (Amigas) gesucht. Tel.: 0241/574544 oder 02371/32555, Thomas

Der offizielle AMOS Club in der BRD sucht noch Mitglieder, die mehr wollen als leere Worte. Jetzt Mitglied werden in der DAUG. Infos gibt's bei: DAUG, Asternweg 4, 6229 Walluf

Wir nehmen nur noch aktive Mitglieder auf! Info-Disk gegen 2,– DM bei: Phoenix Computer Club, Burgweg 3, W-7186 Billingsbach

PAG – Programmierer-Wettbewerb '92. Unterlage anfordern bei: Phoenix-Computer-Club, Burgweg 3, W-7186 Billingsbach. Frankierten Rückumschlag beilegen!

Suche Digi-Pictures von Steffi Graf – auch andere Bilder von Steffi. Disk kommt mit PD-Soft zurück – garantiert! Wolf Geisler, Burgweg 3, W-7186 Billingsbach

Für unsere PD-Serie suchen wir laufend Material zur Erstveröffentlichung! Meldet Euch bei: Phoenix Computer Club, Burgweg 3, W-7186 Billingsbach

Festplatteninterface mit OMTI-Controller 180,– DM. Bücher: Progr. mit Amia-Basic, Progr.-Praxis mit Amiga Basic, je 30,– DM; Basic Schnellübersicht 20,– DM. Tel.: 0781/65947

Bear's Berlin Mailbox lädt ein, unter Tel.: 030/6265689, 8N1, 1200-38400 Baud erwartet Dich 1 GByte Amiga/IBM Datenbank, div. Netze, Online-Games, multiport, multichat, kompl. PD-Serien, u. Top-User

Verkaufe JVC SVHS-C Camcorder GR-S707, HiFi Stereo, Trick-Effekte, Zeitraffer-Funktion, mit Zubehör: Weitwinkel-Objektiv, Zeichen-Generator und anderes; Preis VB, Tel.: 06421/67664; GFA-Basic Interpreter + GFA-Basic Compiler für 180,– DM.

Kontakte

Wer kann Auskunft geben über den Verbleib der „Softwareserie von Kickstart" kurz KS10 genannt. Anschrift: Detlef Lützenkirchen, Hombüchel 52, 5600 Wuppertal 1

Computerclub sucht Mitglieder. Mitgliedschaft kostenlos! Infos gegen Rückporto bei: APCIT-CP, Dorfstraße 17, 8210 Übersee, Tel.: 08642/6279, ab 20 Uhr! – Mitgliedschaft kostenlos!

DAUG – Der AMOS Club! DAUG heißt Service, Helpline, Updates, News, etc. Unterstützt von Europress. Jetzt Mitglied werden! Infos bei: DAUG, Sternweg 4, 6229 Walluf – jetzt oder nie!

Amiga und Studium! Wer nutzt seinen Amiga im Studium und hat Interesse an der Gründung einer Interessengemeinschaft für Studenten aller Fachbereiche o. ä.? Infos/Vorschläge: Jochen von Waasen, Kieler Str. 18, 4300 Essen 1

HSC-Amiga: Unser Amiga-Club bietet: monatliche Disk, Mailbox, Clubzeitschrift, Treffs, PD-Forum und vieles mehr! Bei Interesse schreib für kostenlose Info an: HSC-Amiga, Postfach 69, CH-9030 Abtwil (Schweiz)

Der **TAAU-Club** bietet Euch **Diskmagazin**, Video- und Audio-Digitalisierungs-Service, Scan-Service, Demos, PD-Pool, Hilfen, Membercard uvm. TAAU, Adreas Kund, Hornhof 37, 4330 Mülheim/Ruhr 1 – **kein Clubbeitrag – TAAU**

Suche Anwender im Raum Rotenburg Wümme, um Erfahrungen, PD, etc. auszutauschen. Beschäftige mich mit Solaranlagen. Suche ferner Programme für den Casio FX850p. Nicolas Basen Grafeler Damm 64, 2720 Rotenburg, Tel.: 04261/8632

Tausch

Suche PD-Tauschpartner für 3,5"- + 5,25"-Disketten im deutschsprechenden Raum (Österreich, Schweiz und BRD) – auch Ankauf. Tel.: 0732/305939 Österreich. Auch unter BTX erreichbar: 17312581

**G = Gewerbliche Kleinanzeige*

FASTRAY

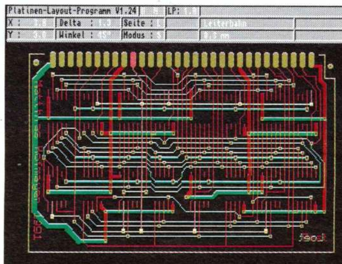
FASTRAY ist das ideale Programm für den Einstieg in die phantastische Welt des Raytracing. Der Editor bietet alle Möglichkeiten zur Konstruktion von Objekten und Szenen und wird einfach mit der Maus über Icons und Einsteller gesteuert. Objekte, Oberflächen und Texturen sind in ausreichendem Maße vorhanden. Damit lassen sich sofort ganze Szenen mit realistischen Effekten erstellen, ohne daß man Vorkenntnisse dazu benötigt. Die Ergebnisse werden jeden beeindrucken.

DM 169,-



MaxonPLP

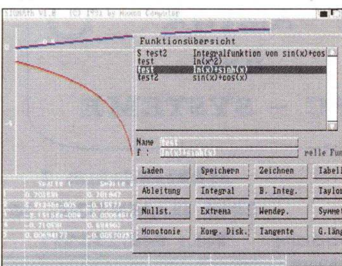
MaxonPLP ist ein flexibles Programm zur Erstellung zweiseitiger Platinenlayouts (auch SMD). Ein komfortabler Editor ermöglicht die schnelle Eingabe der Bauteile. Danach gibt man im Netzlistenmodus die gewünschten Verbindungen mit der Maus ein und läßt die Platine automatisch routen. Man kann nun noch beliebige Änderungen vornehmen und die Platine auf korrekte Verbindungen und Kurzschlüsse kontrollieren lassen. Die fertige Platine wird dann auf einem Drucker oder Plotter in höchster Qualität ausgegeben. **DM 249,-**



SIGMAth

Das Mathematikprogramm für die Bereiche Analysis, Matrizenrechnung und Statistik. Komplette Kurvendiskussionen, Ableitungen (numerisch und symbolisch), Integration, Taylor-Reihen, Lösen von Differentialgleichungen, Funktionen auf komplexe Zahlen, umfangreiche Matrizenfunktionen (Spur, Rang, Determinante, Konditionszahl, Normen, QR-Zerlegung, Orthonormalisieren uvm.), Lösungsverfahren auch für Gleichungssysteme mit mehreren rechten Seiten, Statistikfunktionen, Regressionsanalyse. Ideal für Oberstufe und Studium.

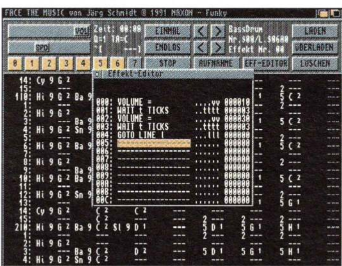
DM 149,-



Face The Music (F.T.M.)

Achtstimmiger Soundkomposer mit vielfältigen Klangeffekten und einer flexiblen Soundsprache (S.E.L.). Einfache Songeingabe über Tastatur oder MIDI-Keyboard, vielfältige Spezialeffekte, bis zu 63 Samples (IFF/Soundtracker), freie Wahl der Tonart, autom. Akkordgenerierung, Abspielroutine für CLI, WB und eigene Programme. Pressestimmen: „Die Qualität der digitalen Klänge ist tatsächlich hervorragend." (AMIGA MAGAZIN 3/91), „Sehr guter Effekteditor mit Soundsprache S.E.L. (AMIGA DOS 3/91).

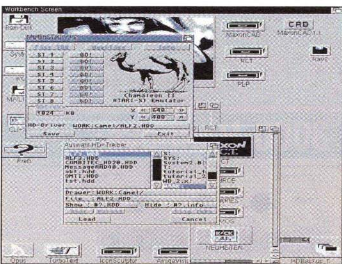
DM 99,-



Chamäleon II

Der schnelle ATARI ST-Emulator bietet bis zu 8 ST-Emulationen gleichzeitig, direktes Umschalten zum AMIGA, Festplatten- und Turboboard-Unterstützung, Overscan (736*568), Nutzung des AMIGA-RAMs, direktes Lesen/Schreiben von ATARI ST-Disketten, unterstützt alle ST-Auflösungen, Flickerfixer per Software. Pressestimmen: „... gewaltiger Fortschritt ..." (AMIGA DOS 11/91), „sehr gut" (AMIGA MAGAZIN 2/92). Inklusive original ATARI ROM-TOS, sofort betriebsbereit.

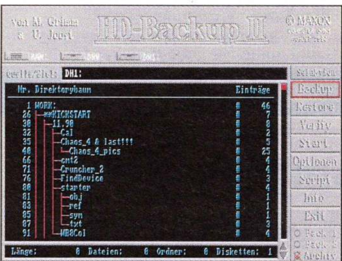
DM 348,-



HDBackup II

Backupprogramm mit hoher Datensicherheit, leistungsstarkem Packalgorithmus (bis zu 1.6 MB/Diskette), autom. Backup-/Restore-Vorgängen über eine leistungsfähige Script-Sprache, Nutzung von bis zu 4 Laufwerken gleichzeitig, Unterstützung beliebiger Devices (z.B. Wechselplatten), übersichtlicher Baumstruktur, Dateiauswahl über Muster, Aussortieren defekter Disketten, Undo-Funktion, speicherbaren Optionen, einfacher Bedienung und deutschem Handbuch.

DM 99,-



VIRUSCOPE

Bekämpft alle bekannten Virenarten (namentlich über 100 verschiedene Viren) und erkennt auch neue Viren sicher und zuverlässig. Erkennen von Boot-, Link-, Programm-, Tarn-, Mutier- und Diskvalidator-Viren auf Diskette, Festplatte oder im Speicher, Viren-Analyse mit Entschlüsselung, volle Festplattenunterstützung, Back-Check läuft im Hintergrund und überprüft alle eingelegten Disketten und den Speicher, Bootblock-Archiv, sehr einfache Bedienung, deutsche Anleitung. Testurteil: „sehr gut" (AMIGA SPEZIAL 9/90) **DM 59,-**

MSH II

MSH gestattet den direkten Datenaustausch (Texte, Bilder, DXF- und andere Dateien) mit MSDOS- und ATARI ST-Disketten, das lästige Konvertieren und Umkopieren entfällt. Das verwendete Laufwerk kann parallel auch noch als AMIGA-Laufwerk verwendet werden. Einfache Installation und Handhabung. **DM 59,-**

NoGURU (NOG)

NOG ist in der Lage, den Großteil der Systemabstürze (GURU) abzufangen und gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihre wichtigen Daten zu retten. Er zeigt die Ursache an, entfernt das abgestürzte Programm mit den dazugehörigen Fenstern und Bildschirmen aus dem System. Danach können Sie in den meisten Fällen ungestört mit dem AMIGA weiterarbeiten. Ein Tool für alle Fälle. **DM 59,-**

ESPERANTOMAT II

Der Nachfolger des erfolgreichen Übersetzungsprogramms ESPERANTOMAT. Erheblich komfortabler und leistungsfähiger: vollautom. Textübersetzung, 20.000 Vokabeln Englisch-Deutsch, einfach erweiterbar, beliebig große Vokabeldateien, individuell erweiterbare Benutzerdateien, einfache Handhabung durch vollständige Mausunterstützung, deutsches Handbuch. **DM 79,-**

AMIGA TECHNICAL REFERENCE SERIES

Die offzielle AMIGA OS 2.0 Dokumentation von COMMODORE/Addison-Wesley. Das unverzichtbare Standardwerk für alle Programmierer unter dem Betriebssystem 2.0 (auch 1.3). AMIGA User Interface Style Guide (die offiziellen Richtlinien für die Gestaltung von Benutzeroberflächen) **DM 59.-**, Includes And Autodocs **DM 99.-**, Devices **DM 69.-**, Libraries **DM 99.-**, Hardware **DM 69.-**

Noch Fragen? Fordern Sie unseren Katalog an!



Eine Auswahl aus unserem Prospekt.

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.
Bei Nachnahme zuzüglich DM 8,- Nachnahmegebühr.

MAXON Computer GmbH
Schwalbacher Str. 52 • W-6236 Eschborn
Telefon (0 61 96) 48 18 11 • Fax (0 61 96) 4 18 85

MAXON computer

Einkaufsführer
Hier finden Sie Ihren Commodore/Amiga Fachhändler

1000 Berlin

2000 Hamburg

2300 Kiel

3000 Hannover

4250 Bottrop

4300 Essen

4350 Recklinghausen

4600 Dortmund

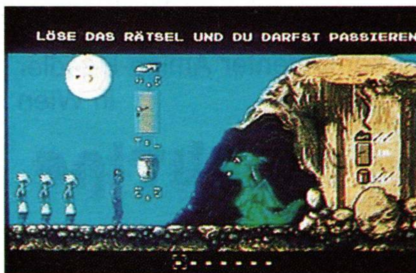
INSERENTENVERZEICHNIS

KICKSTART PU

DIE NEUHEITEN: KICK PD 500-510

KICKPD 511: SPIELE

Stoppt den Calippo-Fresser: Dieses neue, von Langnese und Comad herausgegebene Spiel ist genau das richtige für heiße Sommertage. Als C.C. Cool muß man bis zum bösen Calippo-Fresser vordringen, bevor dieser alle Calippos der Welt aufgefressen hat. Man beginnt die Reise mit dem Hubschrauber, kämpft sich dann schwimmend an Haifischen vorbei und kommt schließlich zu einem Eingeborenenstamm, der nach der Lösung eines Rätsels, bereit ist mitzuhelfen. Doch das war noch lange nicht alles...



KICKPD 512: Spiele

Adventure: Freunde von Textabenteuerspiele werden von „Adventure" begeistert sein, denn zahlreiche knifflige Aufgaben gilt es zu meistern.
Diamond Thief: Sammeln Sie mit Ihrem Raumschiff die Diamanten auf. Allerdings wollen Sie zahlreiche Widersacher daran hindern.
Intrepid: Retten Sie bei diesem Arcade- und Strategiespiel die von Terroristen entführten Wissenschaftler. Eine gute Grafik und Sounduntermalung begleiten Sie dabei.

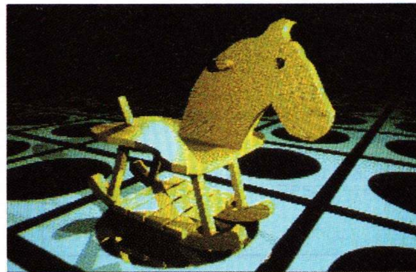
KICKPD 513: Spiele

Ishid-o-Matic: Bei diesem Denkspiel müssen 72 Steine auf einem Spielfeld so plaziert werden, daß spezielle Farben und Symbole der Steine übereinstimmen. Keine leichte Aufgabe, etwas für Denksportfans. Autor: Robert Brandner
Celestial Caesar: Bei diesem anspruchsvollen Strategiespiel müssen Sie Galaxien erkunden, Planeten erforschen und Schlachten gewinnen um Ihr eigenes Empire neu aufzubauen.
Baron Baldric: Schlüpfen Sie in die Rolle des greisen Baron Baldric, der sich als Grabräuber einen Namen gemacht hat. Dieses Plattformspiel mit ansprechender Grafik liegt in einer Demoversion mit zahlreichen Levels vor.



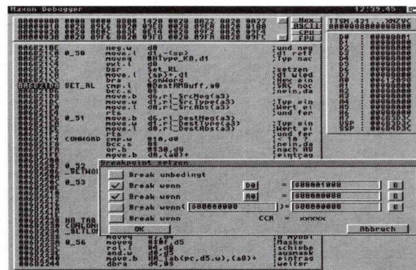
KICKPD 514: GRAFIK

Diese mit Fastray erstellte Szene zeigt ein sich bewegendes Schaukelpferd. Durch das Raytracing-Verfahren wurde in dieser Animation wieder eine beeindruckende Realitätsnähe erreicht. Autor: Günter Hagedorn



KICKPD 515: DEMOS

MaxonASM 1.1: Der MaxonASM ist ein neuer Assembler, der aus Editor, Debugger, Monitor und Reassembler besteht. Der Assembler unterstützt neben 68000/10/20/30-Code auch FPU- und MMU-Operationen. Für alle, die sich schon einmal von der Leistungsfähigkeit des Pakets überzeugen möchten, bieten wir hier eine Demoversion an, die bis auf Speichern und Drucken voll funktionsfähig ist. Ein ausführlicher Bericht wurde in Heft 6/92 veröffentlicht.



KICKPD 516: DEMOS

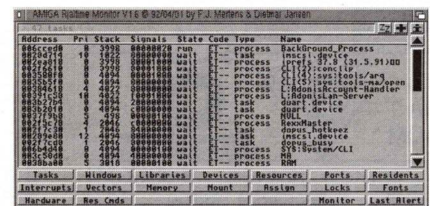
MagiCALL: Dieses Terminalprogram bietet alles, was für die erfolgreiche Nutzung der Datenferübertragung gebraucht wird. Die gängigen Übertragungsprotokolle wie XModem, YModem und ZModem sind ebenso vorhanden wie die Terminalemulationen ANSI, TTY und HEX. Diese Demoversion ist bis auf Sichern und Datenübertragungen voll funktionsfähig. Die Arbeitszeit ist jedoch auf 30 Minuten beschränkt. Einen ausführlichen Test können Sie in dieser Ausgabe lesen.

KICKPD 517: ANWENDUNGEN

Statistica: Dieses Programm dient zur statistischen Auswertung und Darstellung mathematischer Zahlen: 10 statistische Tests (Chi-Anpassung, t- und F-Test, Varianzanalyse), 6 Prüfverteilungen (Binominal, Poisson, Gauss, t, CHi und F), autom. Ausreißertest, Berechnung von Stichprobenparametern, grafische Darstellung von Regressionskurven, Online-Hilfe. Das ideale Programm für statistische Arbeiten. Autor: Marcel Beck

KICKPD 518: DEBUG-TOOLS

Für alle Programmierer dürfte diese Diskette wohl sehr interessant sein. Auf ihr haben wir eine Reihe nützlicher Programme zusammengestellt, die die Fehlersuche erheblich erleichtern. Unter anderem: **ARTM** (Realtime-Monitor von D. Jansen und F.-J Mertens), **BeerMon** (umfangreicher Monitor), **Enforcer** (fängt illegale Speicherzugriffe ab, benötigt MMU), **MungWall** (prüft die Speicherverwaltung), **ShowMMU** (zeigt Register der MMU), **SnoopDos** (informiert über Systemzugriffe)

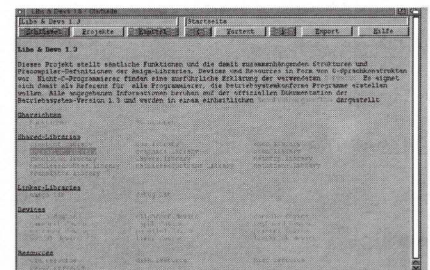


KICKPD 519: TOOLS 2.0

Für alle Besitzer von OS 2.0 bietet diese Diskette wieder ein Reihe nützlicher Tools, die speziell für das neue Betriebssystem geschrieben wurden. Unter anderem: **Arq** (neue Version des Requester-Animators), **BlackHole** (Workbench-Mülleimer), **CyberCron** (Neues Cron mit erweiterten Möglichkeiten), **Exploding Layers** (erzeugt"explodierende" Fenster), **JBSpool** (Druckerpuffer)

KICKPD 520: UTILITIES

HotHelp: Als besondere Zugabe bieten wir auf dieser Diskette eine Demoversion des Online-Hilfesystems HotHelp. HotHelp bietet folgende Hilfsdateien: Glossar, CLI/Shell, ANSI-C und Libs & Devices 1.3, die in der vorliegenden Demoversion nicht vollständig sind. HotHelp ist gerade für Programmierer, die während der Arbeit etwas nachschlagen möchten, sehr gut geeignet.



Weiterhin haben wir wieder einige kleinere „Nützlichkeiten" für alle Amiga-Besitzer zusammengetragen: **XNote** (Filenote-Editor), **NInfo** (Dateianalyse), **PopUpMenu**, **View** (Textanzeiger), **XNote**

BLIC DOMAIN

KICKPD 500: JUBILÄUMSDISKETTE

Auf dieser Diskette finden Sie die komplette Inhaltsübersicht der KICKSTART-Hefte von 88-91 sowie die PD-Liste von 1-500. Ein komfortables Anzeigeprogramm mit Suchmöglichkeit macht das Auffinden von Programmen oder Artikeln einfach.

KICKPD 501: SPIELE

Exxon: Dieses Brettspiel wird Sie lange beschäftigen. Auf einem 10x10 Felder großen Spielfeld mit zufällig gesetzten Spielsteinen gilt es, je drei Steine einer Art waagerecht oder senkrecht zusammenzubringen. Allerdings darf jeder Stein nur einmal bewegt werden... Exxon bietet langanhaltende Motivation, viele gute Effekte, bunte Grafik und unterhaltende Musikuntermalung. Autor: Klaus-Dieter Sommer

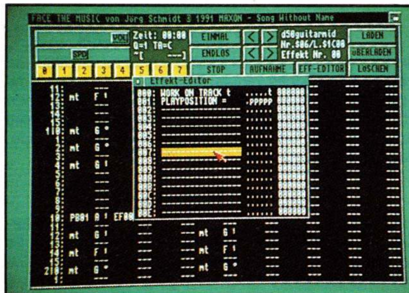


KICKPD 502: SPIELE

Roller: Helfen Sie Roller bei seiner schwierigen Aufgabe, Energiekugeln aufzusammeln. Falltüren, Entlader, Cruncher, Bomben, Beamer und andere Hindernisse erschweren diese Aufgabe. mit 30 verschiedenen Leveln und Leveleditor. Autor: Hermann Kuntsch

KICKPD 503: DEMOS

FTM-Demo: Eine funktionsfähige Demo-Version des bekannten „Face The Music". FTM bietet hervorragenden achtstimmigen Klang. Über den komfortablen Editor lassen sich eigene Stücke auf einfache Weise erstellen.



KICKPD 504: DEMOS

FastRay-Demo: Die Demo-Version des leistungsfähigen Raytracers FastRay zeigt die Möglichkeiten, die das Programm bietet. Mit dem 3D-Editor wird das Erstellen eigener Objekte leicht gemacht. Die Qualität der berechneten Bilder spricht für FastRay.

KICKPD 505: ANWENDUNGEN

Netzwerkanalyse dient der Anylyse von elektronischen Netzwerken und soll deren Berechnung (insbesondere die von Filterschaltungen) erleichert. Die Schaltungen werden anhand einer Symbolliste erstellt und können dann analysiert werden. Die Komplexität ist dabei nahezu unbeschränkt. Mit Beispielen. Autor: Erwin Rössler

KICKPD 506: ANWENDUNGEN

PC-Task: Ein neuartiger PC-Emulator, der ohne Hardware auskommt und sogar im Multitasking des Amiga läuft! Er bietet eine erstaunlich hohe Kompatibilität. Die vorliegende Demo-Version ist beim Speichern eingeschränkt und bietet keine Festplattenunterstützung. Eine Vollversion ist beim Autor erhältlich.

KICKPD 507/508: MONATSDISKS

Auf diesen beiden Disketten finden Sie alle in der KICKSTART veröffentlichten Listings der Jahre 87/88. Da die meisten Programme sowohl als Source als auch ausführbar vorliegen, sind sie für alle interessant, die mit dem Amiga programmieren.

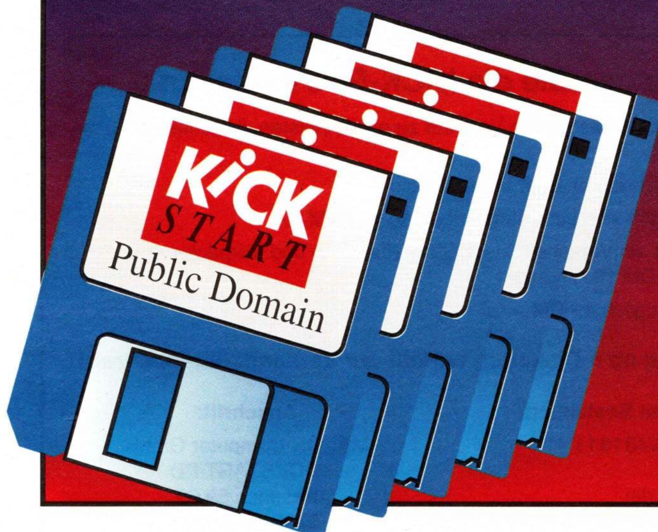
KICKPD 509: TOOLS 2.0

KCommodity: ein sehr umfangreiches Multifunktionsutility, das viele Funktionen in einer komfortablen Oberfläche vereint. Folgende Möglichkeiten bietet KCommodity: Fensterverwaltung, Bildschirmabschalter, Shell-Start, Lefty-Mouse, Umlautersatz, Tastaturklick, Revision Control System, Zeitanzeige u.a. Der komplette Assembler-Source ist enthalten. Autor: Kai Iske

KICKPD 510: UTILITIES

Und wieder eine randvolle Sammlung der besten und nützlichsten Utilities, die wir für Sie zusammengestellt haben. Hier wird bestimmt jeder etwas brauchbares für sich finden.

5 Disketten kostenlos!



Jeder Einsender von PD-Programmen, die wir in der KICKSTART-PD-Serie veröffentlichen, erhält 5 KICKPD-Disketten nach Wahl.

Machen auch Sie mit und stellen Sie Ihre Programme der großen AMIGA-Gemeinde zur Verfügung! Auch die Quelltexte (Sources) sind für die Veröffentlichung sehr gut geeignet, da viele Einsteiger daraus lernen können.

Natürlich wird Ihr Name durch gute Software in der PD-Szene bekannt werden. Nicht wenige Programmierer wurden auf diese Weise von einer Softwarefirma entdeckt und haben aus ihrem Hobby einen lohnenden Nebenverdienst gemacht.

Wir warten gespannt auf Ihre Zusendungen!

KICKSTART-Redaktion
„PD-Einsendung"
Industriestr. 26
W-6236 Eschborn

KICK PD 499-452

KICKPD 499: UTILITIES

Auf dieser Diskette haben wir Ihnen wieder eine Reihe von nützlichen Hilfsprogrammen für jeden Zweck zusammengestellt.
Sie finden unter anderem: **Popcolors**, **RAM-Uhr**, **TimeSet**

KICKPD 498: TOOLS

Insgesamt 14 verschiedene Tools für jeden Zweck sind auf dieser Diskette zu finden. Zu jedem Programm ist der Source in der jeweiligen Sprache vorhanden. Unter anderem: **ARPTools**, **BREF** (AmigaBasic Cross Reference), **Check4Mem**, **CPU**, **DiskSpeed**, **Enforcer** (Debug-Tool), **FastDisk** (Disk-Optimierer), **FileSystems**, **FileTest**, **Full-Reset**, **IconTools**, **ScreenZap** (Screen-Entferner)

KICKPD 497: AMOK

AMOK #69&70: Auf dieser Diskette sind zwei Amok-Disketten in gepacktem Format. Die Disketten wurden vom Amiga Modula & Oberon Klub zusammengestellt und beinhalten folgendes: **AmokIcons**, **AmokListe** (Inhalt 1-70), **IFFSupport 1.7**, **KwikBackup 2.0**, **LQPrint 2.0**, **PL0**, **Reversi**, **Convert** (Zeichenkonverter), **NTSC4NTSC**, **OberonSupport**, **PatternLibrary**, **ReqTools**

KICKPD 496: ANWENDUNG

Quiz trainiert Ihr Allgemeinwissen. In kurz bemessener Zeit müssen Sie Fragen aus verschiedenen Fachgebieten beantworten. Der Fragen-Katalog kann beliebig erweitert werden, so daß man auch andere Daten üben kann. Autor: Marc Schiffer
Rechnung deluxe 1.0 dient zur Verwaltung und Erstellung von Rechnungen. Vielfältige Druckereinstellungen sorgen dafür, daß die Rechnung auch passend auf das Papier gebracht wird. Die vorliegende Version ist eine Shareware-Demo. Das Vollprogramm kann beim Autor bezogen werden. Autor: Axel Meierhöfer

KICKPD 495: ANWENDUNG

VideoMaxe dient der komfortablen Verwaltung Ihrer Videofilme und Kassetten inklusive Zeitangaben. Neben umfangreichen Such- und Bearbeitungsfunktionen steht auch eineDruckausgabe zur Verfügung. Autor: Stefan Sürken
AmigaDex ist ein Programm zur einfachen Verwaltung von Adressen, das nach dem „Karteikarten-Prinzip" arbeitet. Durch ein praktische „Iconify"-Funktion kann die Adressverwaltung jederzeit aktiviert werden.
AHDM ist ein kleines Programm, das allen Festplattenbenutzern die Arbeit erleichtern wird. Es läßt sich jederzeit aktivieren und bietet je nach Voreinstellung verschiedene Programme zum Starten an. Man erspart sich dadurch das lästige Durchsuchen der Partitionen.
KeyBang bietet Schutz vor unberechtigten Zugriffen auf den Rechner. Einmal aktiviert kann der Rechner nur durch die richtige Tastenkombination wieder genutzt werden. Bei jeder falschen Eingabe erscheint ein neues Muster.

KICKPD 494: SOUND

SSP #6: Hier findet der Musikinteressierte wieder eine Zusammenstellung guter Module. Unter anderem enthält diese Diskette folgende Kompositionen: Chromiton, Cream of the Earth, Crokett's Theme, Photographic, Rag. Von Andreas Signer

KICKPD 493: SPIELE

Point to Point: Das Spiel besteht darin, 16 Spielsteine so auf einem Brett zu plazieren, daß vollständige einfarbige Points entstehen. Die Steine besitzen eine unterschiedliche Anzahl von roten und gelben Halbpunkten und müssen passend aneinandergelegt werden. Eine harte Geduldsprobe. Autor: Norbert Ossenkopp.
Offender ist eine Variante des bekannten Automaten-Hits „Defender". Wie auch im etwas betagten Original geht es darum, gegen feindliche Raumschiffe zu kämpfen und Menschen einzusammeln. Läuft nur ab 68020-Prozessor!

KICKPD 492: SPIELE

Blue: Auf verschiedenen Ebenen müssen Felder blau eingefärbt werden, wobei allerlei Hindernisse (Bomben, Falltüren, Eisflächen u.a.) den Weg versperren. Zu allem Überfluß läuft auch noch die Zeit unaufhaltsam ab. Bei aller Hektik sollte man jedoch nie vergessen sich einen Rückweg freizuhalten! Benötigt 1 MB Speicher. Autor: Hermann Kuntsch

KICKPD 491: SPIELE

Cubistix ist ein aufwendiges Geschicklichkeitsspiel, bei dem es darum geht, herabfallende Hochhausteile möglichst kompakt auf dem knappen Fundament unterzubringen. Die einmalige 3D-Perspektive sorgt für ungeahnten Spielspaß für ein oder zwei Spieler. Mit guter Animation und Sound. Autor: Rainer Reber

KICKPD 490: UTILITIES

Auf dieser Diskette finden Sie wieder eine Auswahl von Hilfsprogrammen für jeden Zweck:
ArcL (Archiv-Lister von Oliver Graf), **ATCOPY**, **AutoPort** (Maus-/Trackballumschalter), **BootPic**, **BootTool 3.1** (Bootblock-Tool von Andreas Genthner), **KeyMenu** (Menüs auf Tastendruck), **MultiPlayer** (universeller Sound-Player), **PCL2IFF** (Wandelt Druckausgabe in IFF, von Dietmar Eilert)

KICKPD 489: OS 2.0-TOOLS

Für alle glücklichen Besitzer von OS 2.04 bieten wir auf dieser Diskette wieder eine Reihe von Hilfsprogrammen, die speziell für das neue Betriebsystem geschrieben wurden: **CloneCmdKeys** (Änderung der Cut-/Paste-Tasten der Shell), **IntuiCalc** (ein Workbench-Taschenrechner von Rüdiger Dreier), **JM** (Task-Monitor), **MathPlot** (Funktionsplotter von Rüdiger Dreier), **MBPress** (Mausknopf-Abfrage), **ScreenSnap** (Komfortabler Screengrabber von Oliver Graf) u.a.

KICKPD 488: ANWENDUNGEN

Grafitti ist ein umfangreiches Malprogramm, das über alle wichtigen Funktionen verfügt. Es kann vor allem durch die Schnelligkeit seiner Operationen überzeugen. Neben Standardfunktionen wie Linien und Kreise verfügt Grafitti über Extras wie diverse Pinselmanipultionen und eine Lupe. Autor: Marcus Schießer

KICKPD 487: ANWENDUNGEN

Anubis ist ein komplettes Mailbox-System, das als Konkurrenz zu kommerziellen Produkten entwickelt wurde. Es beinhaltet alles, was zum Betrieb einer Mailbox erforderlich ist. Neben dem komfortablen Hauptprogramm sind ein Brett- und Usereditor enthalten. Alle Programmteile verfügen über eine komfortable Oberfläche und eine einfache Bedienung. Anubis ist die kostengünstige Alternative zu überteuerter kommerzieller Software. Autoren: Oliver Graf, Thomas Globisch, Marc Schröer

KICKPD 486: ANWENDUNGEN

Rayshade 3.0 ist ein Raytracer, der von UNIX auf den Amiga portiert wurde. Die Objekteingabe erfolgt in Form einer Sriptdatei. Das Programm verfügt über Antialiasing und erlaubt die Verwendung einfacher Texturen. Die erzielten Ergebnisse können sich durchaus sehen lassen. Autor: Martin Hohl

KICKPD 485: MIDI

Für alle Besitzer der Yamaha-Synthesizer FB-01, DX100 und TX81Z ist diese Diskette interessant. Die Software ermöglicht das Bearbeiten von Stimmen auf dem Amiga und die Übertragung an den Synthesizer. Sie verfügt über zahlreiche Optionen und eine grafische Hüllkurvenanzeige.

KICKPD 483/484: SOUND

SSP Music Disk #4&5: Daß der Amiga in Sachen Musik einiges zu bieten hat, zeigen die vielen guten Stücke, die mit ihm komponiert wurden. Insgesamt 16 verschiedene Musikstücke sind auf diesen beiden Disketten zu finden. Da ist wieder für jeden etwas dabei. Autor: Andreas Signer

SPIELE 482: SPIELE

MATHS ADVENTURE: In diesem originellen Spiel müssen Sie aus einem Labyrith von zehn Räumen entkommen. In jedem Raum wird Ihnen eine neues Rätsel gestellt, für dessen Lösung Sie Logik und Mathematik benötigen.
Megaversi: Wie der Name schon sagt, handelt es sich bei diesem Spiel um eine weitere Reversi-Variante. Das Spiel kann sowohl gegen den Computer als auch einem Mitspieler gespielt werden. Autor: Frank Barwich
Paragon: Auf einem Spielfeld treten zwei Spieler gegeneinander an. Jeder muß versuchen, mit seinen Steinen ein vorgegebenes Muster zu legen, was der andere zu verhindern versucht. Das Spiel besitzt schöne Grafik und Musikuntermalung. 1MB erforderlich. Autor: Volker Stepprath
Dungeon Map ist ein Programm zum Erzeugen von Labyrinthen (Dungeons) beliebiger Größe. Der Computer kümmert sich um die Berechnung der richtigen Verbindungen.

KICKPD 481: SPIELE

Seawolf: Mit Ihrem U-Boot „Seawolf" begeben Sie sich auf die Suche nach Atlantis. Um das Ziel zu erreichen, müssen Sie sich mit viel Geschick durch verzwickte Unterwasser-Höhlensysteme kämpfen. Die zehn verschiedenen Level mit steigendem Schwierigkeitsgrad sowie die gute Grafik mit Scrolling sorgen für spannende Unterhaltung. 1 MB erforderlich. Autor: Günter Meister

KICKPD 480: UTILITIES

Auf dieser Diskette finden Sie wieder eine ganze Menge Hilfsprogramme, mit denen Arbeitsvorgänge erheblich komfortabler gestaltet werden können. Unter anderem finden Sie hier **MKSLens** (Workbench-Lupe), **MenüMaster** (HD- oder Disk-Menü mit 3D-Rolleneffekt), **SuperDuper** (komfortables Kopierprogramm) und **BootX** (umfangreiches Virustool).

KICKPD 479: TOOLS

Imploder 4.0 ist die neueste Version des bekannten Packprogrammes für ausführbare Dateien. Mit Hilfe der Komprimierungsalgorithmen können bis zu 50% Platzeinsparungen erreicht werden.
LHA V1.0 ist ein Archivierungsprogramm, welches zum PC-Standard-Archivierer LHArc kompatibel ist. Einzelne Programme, aber auch ganze Disketten können mit diesem Programm (de)komprimiert werden. Autor: Stefan Boberg
LZ V1.91 ist ein weiterer Archivierer, der ebenfalls auf den Algorithmen von LHArc basiert und deshalb natürlich auch zu diesem Format kompatibel ist. Die (De)Komprimierzeit ist, genau wie die Leistungsfähigkeit, als sehr gut zu bezeichnen. Autor:Jonathan Forbes

KICKPD 478: C-SOURCE

Amiga Mail ist eine Sammlung von C-Sourcecodes und den dazugehörigen ausführbaren Programmen zur systemkonformen Programmierung, die ursprünglich im monatlichen Rhythmus von Commodore an die eingetragenen Entwickler-Firmen herausgegeben wurden. Hier finden Sie eine Zusammenstellung der Unterlagen vom September 1990 bis zum November 1991.

KICKPD 477: ANWENDUNG

SPICE 3 ist eine Adaption eines in C programmierten, automatischen Schaltkreis-Simulators, welches an einer Universität in Kalifornien für MS-DOS-Systeme entwickelt wurde. Die einzelnen Programme belegen nach dem Entpacken ca. 2 1/2 Disketten. Für kleine Schaltkreise werden mindestens 1 MB benötigt. Allerdings werden mindestens 2 MB Speicher und eine Festplatte zur sinnvollen Anwendung empfohlen. Autor: Brett Larson

KICKPD 476: GRAFIK

Auch auf dieser Diskette befinden sich Bilder, die im Raytracing-Verfahren berechnet wurden. Die zehn Bilder sind eine weitere gelungene Demonstration des Raytracers Fastray.

Und so können Sie die KICK-PDs bestellen...

Um einen schnellen und problemlosen Versand zu gewährleisten, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Bestellungen per Nachnahme oder Vorauskasse
- Für jede Diskette ergibt sich ein Unkostenbeitrag von DM 8.-
- Pro Sendung kommt ein Versandkostenbeitrag (für Porto und Verpackung) von DM 5.- (Ausland DM 10.-) hinzu.
- Bei Nachnahme zuzüglich 4.- DM

Bei einer Bestellung ab 5 Disketten entfällt der Versandkostenbeitrag!

Telefonische Bestellung:
06196/481811
oder
nutzen Sie die im Heft befindliche PD-Bestellkarte

Anschrift:
MAXON Computer GmbH
KICKSTART PD
Postfach 59 69
6236 Eschborn

KICKPD 475: GRAFIK

Neun, mit Fastray berechenete, Raytracing-Bilder, die selbst verwöhnte Grafikfreaks begeistern werden, befinden sich auf dieser Diskette. An unterschiedlichen Motiven und Rechenzeit wurde nicht gespart. Von Philip Losch

KICKPD 474: SOUND

UMA Highpower ist eine Sammlung von 4 Musikstücken, die auf effektvolle Weise die Soundmöglichkeiten des Amiga demonstrieren. Die qualitativ guten Samples erhöhen dabei das Hörvergnügen ungemein. Autor: Uwe Marburger.

KICKPD 473: GRAFIK

ESG-DEMO ist eine Zusammenstellung der neusten Demos der Intro-Gruppe ESG. Besonders beim Auf- und Abbau von verschiedenen Texten sind bisher einzigartige Effekte verwendet worden, die keiner so leicht nachmachen wird.

KICKPD 472: SPIELE

BOSSELN: ist ein Geschicklichkeitsspiel, bei dem zwei Spieler versuchen müssen, Holzkugeln in einer Landschaft möglichst weit zu werfen. Dabei entscheidet mehr die Wurftechnik als das Glück über die Weite des Wurfes. Das Spiel benötigt 1 MB. Autor: R. Werner

KICKPD 471: SPIELE

Water-Attack: In diesem Action-Strategiespiel übernimmt der Spieler die Aufgabe, innerhalb einer festgelegten Zeit mit bestimmten Teilen eine Leitung zwischen zwei Rohrstücken zu legen. Das Shareware-Programm stellt dabei hohe Anforderungen an Schnelligkeit und Systematik. Autor: Markus Riehl

KICK PD 470: UTILITIES

HPJet-Tools (Stellt Deskjet-Softfonts in ähnlicher Weise wie Fontkassetten zur Verfügung, es werden 8 Fonts mitgeliefert; von Dietmar Eilert), HD-Menü (von Stefan Buschmann) und viele andere.

KICKPD 469: TOOLS 2.0

Die wachsende Verbreitung des neuen OS 2.0 hat dazu geführt, daß immer mehr Tools speziell darauf ausgelegt werden. Wir haben daher wieder die besten für Sie zusammengestellt:
Fass (Commodity zum Reassignen des FONTS-Verzeichnisses), Flat, Format, FracBlank (Bildschirmschoner mit Fraktal-Effekt als Commodity, mit C-Source), KeyMacro (Makrobelegung von Tasten), MenuLock, SetButt, ToolManager (Komfortable Belegung des Tools-Menüs der WB von Stefan Becker, mit C-Source), View (Textanzeiger)

KICKPD 467: GRAFIK

Digital Effects V1.0: Das Programm wendet sich an alle, die Ihre Videofilme optisch verbessern wollen. Es bietet 20 Schnitteffekte (Ein- und Ausblendungen), die in Verbindung mit einem Genlock genutzt werden können. Mit komfortabler Menü- oder Tastensteuerung. Autor: Roland Hartmann
KICKPD 468: ANWENDUNGEN
FilmLexikon ist eine speziell für Filme ausgelegt Datenbank. Filme können komfortabel mit Ihren Daten (Länge, Schauspieler, Drehjahr etc.) abgelegt werden. Eine kleine Datei wird bereits mitgeliefert. Weitere 360 Filme sind beim Autor erhältlich. Autor: Frank Barwich
Amiga-Bücherei dient dem einfachen Verwalten Ihrer Buchbestände. Für alle Fans der Perry Rhodan-Reihe wurden zusätzlich in dieser Datenbank die ersten 333 Bände erfasst. Selbstverständlich kann der Datensatz jederzeit erweitert werden. Autor: Torsten Gottschalk
Question: Dieses Quizprogramm bietet viele Fragen zu den unterschiedlichsten Themenbereichen. Es ist in der Lage, deutsche, englische oder französische Fragen zu stellen. Autor: Eric von Raspator

KICKPD 466: SOUND

Magic Sound: Daß man mit dem Klassiker Sonix auch heute noch ansprechende Musik komponieren kann, beweist diese Zusammenstellung von zehn Stücken. Eine Abspielroutine wird mitgeliefert. Autor: Alexander Dresel

KICKPD 464/465: SOUND

SSP Misk Disk #2&#3: Auf diesen Disketten finden sich je zehn ausgewählte Soundtracker-Stücke, von denen jeder hörenswert ist. Durch verschiedene Musikrichtungen ist Abwechslung garantiert!

KICKPD 463: GRAFIK

Demonia #38 Auf dieser Diskette wurden wieder einige der besten Intros zusammengestellt: The Silents (BBS-INTRO), The Cult (Confused), Byterappers (1st Intro), The Hidden (BBS-INTRO), Tasi (Bistro), Liberty (Party Demo)

KICKPD 462: SPIELE

LunarLander bringt Nostalgie in Ihren Amiga, denn es handelt sich um die Umsetzung des alten 64er-Spieles. Allerdings kann es gegenüber dem Original mit guter Grafik und Musikuntermalung aufwarten.
Autor: Hartmut Westphal
Blitz Ihre Aufgabe ist, ein kleines Flugzeug sicher zu Boden zu bringen. Das Problem daran ist, daß dieser mit hohen Hindernissen übersät ist. Mit kleinen Bomben müssen Sie sich also vorher Platz schaffen, was bei abnehmender Flughöhe natürlich immer schwieriger wird!
Autor: Hartmut Westphal

KICKPD 461: SPIELE

Snakepit bietet wieder reichlich Knobelspaß für einen Spieler. Auf einem sechseckigen Spielfeld mit 72 Löchern müssen 6 „Schlangen" (bestehend aus einem Kopf und 11 Gliedern) so plaziert werden, daß sie weder zerstückelt werden, noch mehrere Schwänze haben. Wenn Sie jetzt glauben, das Spiel sei zu einfach, dann probieren Sie es doch einfach einmal aus ...
1 MB erforderlich! Autor: Norbert Ossenkopp
Cards ist eine gelungene Patiencen-Umsetzung für einen Spieler. Das Spiel überzeugt durch einfache Spielbarkeit mit komfortabler Maussteuerung und gute Grafik. Da kann man schon mal das Kartenspiel in der Schublade lassen! Autor: Michael Hartmann
Monopoly ist eine originalgetreue Umsetzung des bekannten Brettspieles, das in der jetzigen Version bis zu sechs Mitspieler unterstützt. Der Autor hat sich bemüht, alle Elemente des Originals zu integrieren, was ihm auch wirklich gelungen ist. 1 MB erforderlich! Autor: Christopher Salomon

KICKPD 460: UTILITIES

Hier findet man sie wieder, die kleinen Nützlichkeiten, die man immer wieder braucht und dann nicht findet: **BROWSER II** (CLI-Tool), **MUCHMORE 3.0** ("der Textanzeiger"), **DETACH** (patcht Programme, damit sie sich vom CLI lösen), **NOCLICK** (schaltet das Laufwerksklicken ab) und einige Programme von Tom Beuke (**HARDMEN**, **DFmenUE**, **VT100-2-ANSI**, **SIGED**, **MINISTAT**).

KICKPD 459: SOURCE

In komprimierter Form liegen hier die zwei neuesten Disketten der AMOK-Serie (AMOK #59 und AMOK #60) vor. Enthalten sind Programm und Sources in Modula-2 und Oberon.

KICKPD 458: ANWENDUNGEN

DATAPLOT ist ein sehr umfangreiches und leistungsfähiges Programm zur Aufbereitung und Ausgabe von 2D-Daten. Mit vielen Einstellmöglichkeiten und einer Macro-Sprache.

KICKPD 457: ANWENDUNGEN

PRINTERMOD ist eine Schnittstelle, die über das Printer-Device gelegt wird. Dieses wird dann nicht mehr als Device angesprochen, sondern als Modul, so daß beliebig viele Programm darauf zugreifen können. Autor: Volkmar Brauckhoff
SCHACH bietet die wichtigsten Stellungen des historischen Schachturniers in Karlsbad 1907 für die Programme Sargon III, Chessmaster 2000/2100, Colossus Chess, Chessplayer 2150, ChessChampion 2175 und Chess 1.0/2.0.

KICKPD 456: GRAFIK

Eine Show mit den besten **RAYTRACING**-Grafiken von drei verschiedenen Autoren: Gerd Schwamborn, Fred Schulenburg, Karl Koger.

KICKPD 455: GRAFIK

DEMONIA #37: Die Demonia-Serie des T.u.C. ist bekannt für Ihre hervorragenden Grafikdemos mit fetziger Sounduntermalung. Auch diesmal wird wieder einiges geboten: **CRUSADERS** (Space Deliria), **DECEPT** (Out Of Time), **BAS** (Metamorphosis), **ANARCHY** (4 Hour Demo), **PMC**, **PAOTON** (Scrollnophobia).

KICKPD 453/454: SOUND

Die erste Diskette einer neuen Mega-Sound-Serie des „The Ultimate Computerclub" (T.u.C.) mit Titeln wie: Happy Day, Sunny Rock, Cool Drumming, Hich Power, Romantic, Give Me Milk, Soundrevolution, Why Don't You Go?, Dance Of Death, The Star, Dream. Autoren: Th. Tscheulin, A. Carbin, R. Haslbeck

KICKPD 452: SPIELE

FLIPS ist ein Denkspiel, bei dem farbige Flächen gegeneinander gedreht werden müssen, bis das ganze Spielfeld einfarbig ist. Kein einfaches Unterfangen, aber einfach zu bedienen. 70 Levels. Autor: Michael Mazur
RECHENTRAINER ist ein Lernprogramm für die Grundrechenarten. Benötigt mindestens 1MB Speicher! Autoren: Guido Wronna und Uwe Hampe

... weiter geht's in unserer PD-Liste auf Diskette, die wir Ihnen gegen einen mit 1,- DM frankierten Rückumschlag unter dem Stichwort "KICKPD-Liste" gerne zusenden!

Impressum KICKSTART

Herausgeber:
MAXON-Computer GmbH
Industriestraße 26
6236 Eschborn
Tel.: 06196/481811
FAX: 06196/41885

Chefredakteur:
Markus Nerding (Chefredakteur)(mn)
Andreas Krämer (Stellvertreter) (ak)

Redaktion:
Jan M. Anton (ja)
Christian Keller (chk)
Sven Stillich (sv)
Dirk Fabisch (df)
Peter Lass (pl)
Enrico Corsano (ec)
Florian Du Bois (fdb)
Günter Hagedorn
Jörg W. Schmidt
Joachim Merz

Redaktionsanschrift:
MAXON-Computer GmbH
KICKSTART
Postfach 5969
6236 Eschborn
Tel.: 06196/481813
FAX: 06196/41137

Redaktionelle Mitarbeiter:
Gerald Carda (gc)
Jobst Hermeier (jh)
Carsten Borgmeier (cbo)
Chris Földing-Hornschuh (cfh)
Ingo Brümmer (ib)
Andreas Erben (ae)
Daniel Gembris (dg)

Auslandskorrespondent:
Derek Dela Fuente (ddf/GB)

Titelbild:
Axel Weigand

Grafische Gestaltung:
Manfred V. Zimmermann (vwtl.)
Michael Grimm

Druck:
Frotscher Druck, Darmstadt

Verlag:
Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt 13
Tel.: 06151/56057
FAX: 06151/55689 - 56059

Verlagsleitung:
Hans-Jörg Heim

Anzeigenverkaufsleitung:
H.Arbogast

Anzeigenverkauf:
K.Sterna, P. Sorgenfrei

Anzeigenpreise:
nach Preisliste Nr.6, gültig seit 1.3.91

Bezugsmöglichkeit:
Zeitschriftenhandel, Kauf- und Warenhäuser, Commodore-Fachhändler oder direkt beim Verlag.
KICKSTART erscheint 11mal im Jahr

Einzelpreis: DM 7,- ,ÖS 56,- SFr 7,-
Jahresabonnement Inland: DM 70,-
Europ. Ausland DM 90,-
Luftpost DM120,-

In den Preisen sind die gesetzliche Mehrwertsteuer und die Zustellgebühren enthalten.

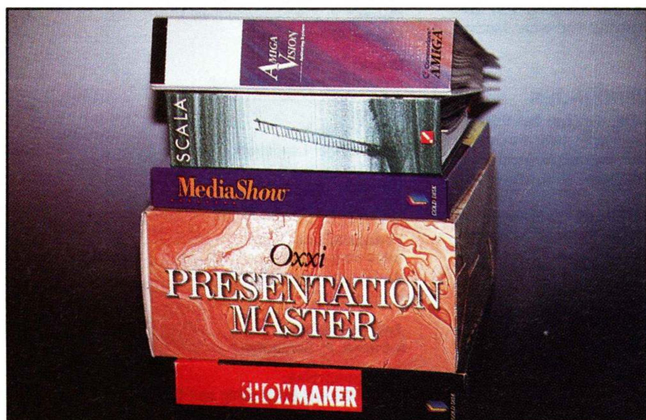


FALCON 030

Die Konkurrenz schläft nicht, das muß wohl auch Commodore feststellen. Denn Atari bringt mit dem FALCON 030 einen Rechner heraus, der es in sich hat. Neben der integrierten Festplatte ist der FALCON mit einer 68030-CPU und einem DSP (Digital-Signal-Processor) 56001 ausgerüstet. Als Betriebssystem kommt MultiTOS zum Einsatz - damit beherrscht der FALCON das Muiltitasking. Was der FALCON 030 von Atari alles leistet, können Sie im nächsten Heft lesen.

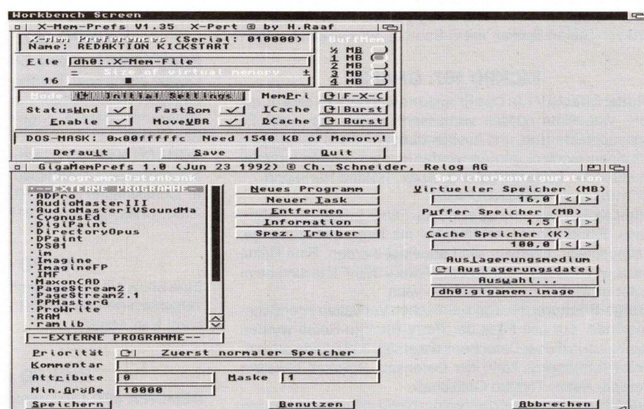
Multimedia

Ein Begriff über den seit längerem heftig diskutiert wird. Auch wir wollen uns diesem Begriff widmen und feststellen, was in Sachen Multimedia auf dem Amiga Sache ist. Dazu stellen wir eine ganze Reihe von Programmen vor, die alle mit dem Schlagwort Multimedia beworben werden. Unter anderem so bekannte Programme wie ShowMaker, PresentationMaster, AmigaVision oder SCALA. Neben der Software greifen wir auch Hardware auf, beispielsweise den Video Blender aus dem Hause Progressive Peripherals. Die Hardware ermöglicht z.B. das Zusammenmischen von Audio und Video. Mehr können Sie im nächsten Heft nachlesen.



Virtueller Speicher

Speicher hat man nie genug, oder? Nach Erwerb der 2 MB-Speichererweiterung meint man erst einmal genug Speicher im Rechner zu haben, schnell wird man aber eines besseren belehrt, Programme wie Art Department, ImageMaster oder Caligari verlangen schon mehr als 2 oder 3 MB. Selbst die maximale Ausbaustufe von 10 MB genügten manchen Programmen nicht. Doch es gibt Abhilfe - virtueller Speicher. Zwei Programme stehen zur Auswahl: X-MEM und GigaMem. Beide Programme täuschen dem Amiga mehr Speicher vor, der in Form einer Datei auf Festplatte vorliegt. Um die Programme nutzen zu können ist eine MMU (Memory Management Unit) notwendig, die im 68030 bereits integriert ist. Mehr erfahren Sie in der Oktober-Ausgabe.



Digitizer

Digitizer gibt es eine ganze Reihe für den Amiga, grundlegend unterscheidet man zwischen Slow- und Fast-Scan-Digitizern. Während die erste Gruppe recht preisgünstig ist zeichnet sich die zweite Gruppe durch besseren Komfort aus. Typische Vertreter von Slow-Scan-Digitizern sind Digi View, Deluxe View oder DigiTiger. Fast-Scan-Digitizer sind FrameStore oder VD2001. In der nächsten Ausgabe widmen wir uns beiden Gruppen ausführlich, gehen auf Stärken und Schwächen ein und sagen Ihnen welches Gerät für wen am besten geeignet ist.

Weiterhin lesen Sie in der nächsten Ausgabe:

- **VDPaint - Malen in 24 - Bit**
- **Citizen Projet und Fujitsu Breeze - Tintenstrahler**
- **News, Workshops, Listings, Tips & Tricks uvm.**
- **und zahlreiche weitere Soft- und Hardware-Tests**

Die nächste Ausgabe der KICKSTART ist ab 11.09.1992 bei Ihrem Zeitschriftenhändler erhältlich.

72 Hz FLICKER FIXER



Abb. zeigt High-Color-Grafikmodul für DOMINO

Einen Flicker-Fixer mit 72Hz für den **AMIGA?** Darauf hat die **AMIGA** Gemeinde schon lange gewartet.
Hier ist er!
Das lästige **AMIGA** 50Hz-Flimmern gehört ab sofort der Vergangenheit an.
ABER dieser 'Flickerfixer' kann noch mehr:

Wie mit einer **VGA-Karte** in einem **PC**, können Sie mit **DOMINO** auf dem AMIGA noch wesentlich höhere Auflösungen darstellen!

Das glauben Sie nicht?

+ 32000 FARBEN

DOMINO bietet Ihnen aber tatsächlich ab sofort für Ihren **AMIGA** folgende **NEUE** Auflösungen, **OHNE** daß Sie auf irgendwelche neuen Grafikchipsätze warten müssen, die dann nur einen Bruchteil der Kapazität von **DOMINO** besitzen würden...

800x600 in 72Hz NON-INTERLACED
1024x768 in 72Hz NON-INTERLACED
1120x832 in 62Hz NON-INTERLACED

Auf **DOMINO** sind **ALLE** Programme, die programmiert sind (z.B. **WORKBENCH, IMA-X-CAD, DYNA-CAD, MAXON-CAD, BECKER** Dies sind mehr als 3000! Programme, die Sie gen **SOFORT** in **HOHEN** Auflösungen und ab-Sollte ein Programm einmal **NICHT** 2.0 kon-Farben benutzen, so wird automatisch per 'normalen' **AMIGA-Mode** zurückgeschaltet.



mit bis zu 32.768 Farben!
mit bis zu 256 Farben!
mit bis zu 256 Farben (SUN)!

bis zu 16Farben nutzen und 2.x konform **GINE, PPAGE, PAGESTREAM, TEXT, REAL3D** usw. usw) lauffähig. mit **DOMINO OHNE** Softwareanpassun-solut **FLIMMERFREI** nutzen können. form programmiert sein oder mehr als 16 **AUTO-SENSE-Funktion** wieder in den

Ist das nichts?

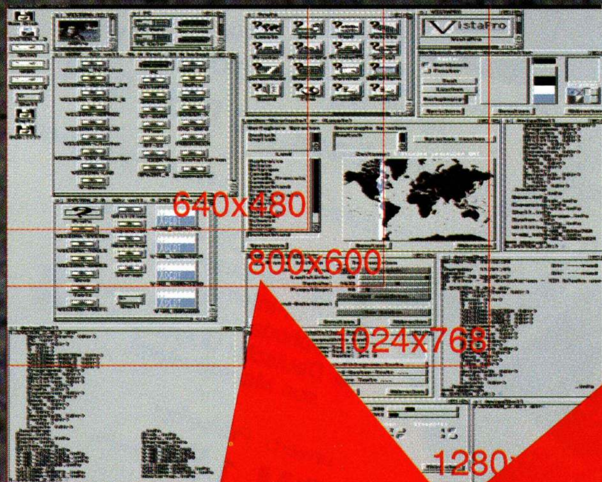
+ ECHTZEIT GRAFIKKARTE

Das ist aber immer noch nicht alles: **DOMINO** bietet Ihnen auch noch **MEHR FARBEN!**

Bis zu 32.768 Farben können Sie **GLEICHZEITIG** darstellen.
Wer will sich da noch einen teuren Framebuffer kaufen?
Aber es kommt noch besser:
In diesem Modus bleibt **DOMINO** weiterhin eine **ECHTE** Grafikkarte mit der gleichen Geschwindigkeit wie die **VISIONA** aus unserem Haus.

DOMINO ist somit - wie die **VISIONA** - eine Grafikkarte mit **REALTIME** Power und sitzt ebenfalls im **ZORRO – SLOT** des **AMIGA.** Somit bleibt der **VIDEOSLOT** frei für Genlocks etc.

Natürlich ist auch das **VISIONA TV-PAINT** für **DOMINO** verfügbar.



Würden Sie uns jetzt noch glauben, daß Sie **DOMINO** für lediglich **998.- DM** erhalten? Nein? Da haben Sie recht, denn Sie bekommen die **DOMINO GRAFIKKARTE** incl. Systemsoftware zum Einführungspreis

für nur 698,-

Für **DOMINO** benötigen Sie einen **AMIGA** mit 020/030/040 Prozessor und Kickstart/Workbench 2.0 oder höher.

DOMINO

XPERT
COMPUTER SERVICES
Weiherwiese 27
D-6270 Idstein
Int. phone:
++ 49/61 26-30 56
Int. fax:
++ 49/6126-5 49 22

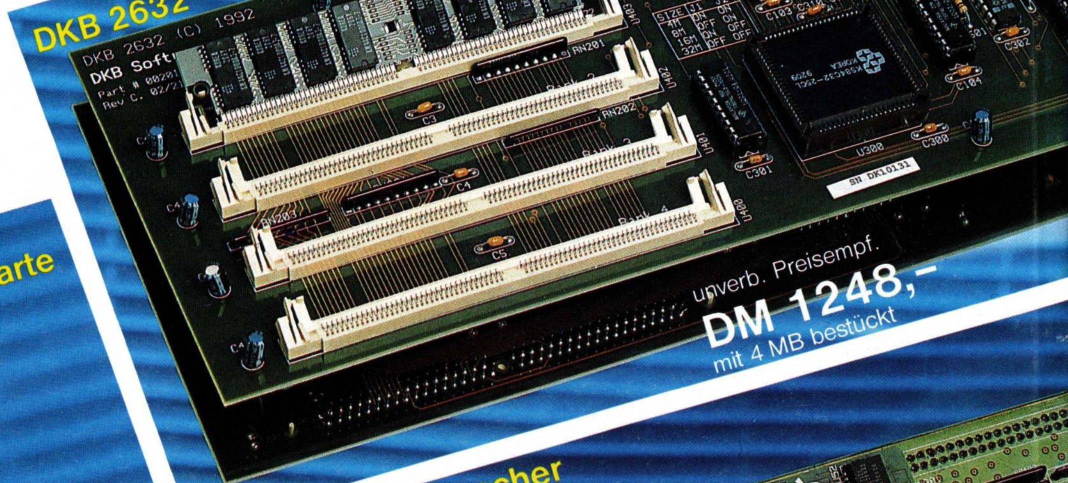
MacroSystem International Trading GmbH

Ein Unternehmen der MacroSystem-Gruppe



Nutzen Sie unsere Erfahrung und Kompetenz nunmehr auch im Bereich von Direktimporten. Sämtliche Produkte wurden von unserer Entwicklungsabteilung gründlichst getestet !

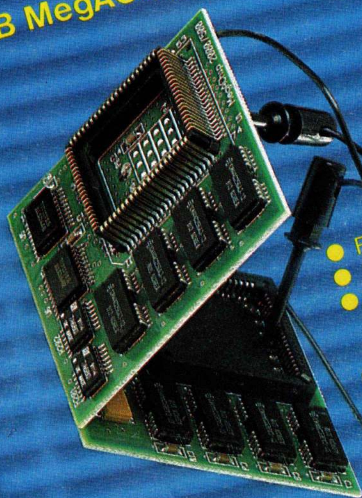
DKB 2632 – 32bit-RAM-Karte für Commodore A 2630 TurboBoard



- 4 bis 112 MB zusätzlicher Speicher (112 MB = maximale Größe der 2630)
- Burst-Mode-fähig, dadurch sogar schneller als der Speicher auf der 2630 selbst !
- Voll kompatibles FAST-RAM, kompatibel mit PC-Karten und Amiga-RAM
- Arbeitet mit 32-bit-SIMM-Modulen, gemischter Einsatz von 4, 8, 16 und 32 MB Modulen möglich
- Einfach Aufstecken, keine Lötarbeiten!

unverb. Preisempf.
DM 1248,–
mit 4 MB bestückt

DKB MegAChip 2 MB ChipMem-Karte

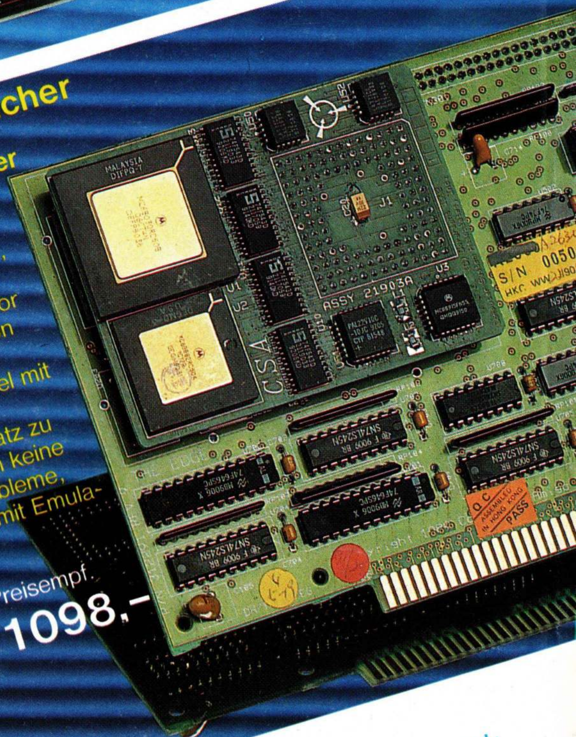


- Für A 500 und A 2000 B (C)
- 1 MB RAM on board
- Volles SMT-Design, 4-fach Multilayer, doppelseitig bestückt, dadurch ultraklein !
- Lötfreier Einbau, voll kompatibel
- GENLOCK-KOMPATIBEL

unverb. Preisempf.
DM 398,– o. Agnus
DM 489,– incl. Agnus

CSA Rocket Launcher

50 MHz-Beschleuniger für A 2630!



- Einfach aufstecken, lötfreier Einbau
- 50 MHz-Prozessor und Coprozessor on board
- Voll kompatibel mit DKB 2632
- Im Gegensatz zu 68040-Karten keine Softwareprobleme, auch nicht mit Emulatoren

unverb. Preisempf.
DM 1098,–

New Horizons (Central Coast) Software-Line jetzt bei MacroSystem !

Quarterback 5.0 DEUTSCH



Das exzellente Backup-Programm für AMIGA !

- Voll AmigaOS 2.x-kompatibel
- Tape-Streamer-Support
- SCSI-Interrogator
- Optionale Datenkompression
- Deutsche Übersetzung direkt von MacroSystem!

unverb. Preisempf.
DM 159,––

Weiterhin lieferbar:
ProWrite 3.2 ● Dos2Dos ● Quarterback Tools ● Mac2Dos

Alle Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen und sind nicht bindend für unsere Fachhändler. Vertrieb ausschließlich über den Fachhandel.

MacroIT – Fachhändler
ACHTUNG: Dies ist keine wahllose Auflistung, sondern eine Auswahl wirklich kompetenter Spezialisten!
INLAND: MS MacroSystem Computer GmbH, Tel. 02302/80391 ● W.A.W. Elektronik GmbH, Tegeler Straße 2 , 1000 Berlin 28, Tel. 030/4043331 ● COM-DATA GmbH, Am Schiffgraben 19, 3000 Hannover 1, Tel. 0511/99042-30 ● DART-Systems, Seelhorststraße 50, 3000 Hannover 1, Tel. 0511/858260 ● BBM Datensysteme, Helmstedter Straße 3, 3300 Braunschweig, Tel. 0531/72844 ● Video-Team Dernbach, Borgschenweg 8-12, 4100 Duisburg 46, Tel. 02151/406667 ● UWA-Data, Meißener Straße 2, 4600 Dortmund 1, Tel. 0231/100411 ● CHS Pommer, Am Bremsberg 32 b, 4630 Bochum 1, Tel. 0234/860854 ● KRON-Bürotechnik, Wilhelmstraße 7, 5100 Aachen, Tel. 0241/532068 ● Dirk Hallen Hard- und Software, Siebeneicher Straße 428, 5600 Wuppertal, Tel. 02053/41501 ● Nordin Markow Computer, Kurze Straße 3, 5620 Velbert, Tel. 02051/52929 ● Mainhatten Data, Schönbornring 14, 6078 Neu-Isenburg 2, Tel. 06102/5881 ● R2/B2 Com-Service, Landwehrstraße 55, 4100 Duisburg 13, Tel. 0203/81429
AUSLAND: JPC, Schietboomstr. 9 , 3600 Genk/Belgien Tel. 011354123 ● MacroSystem Nederland BV, Maarn, Tel. 03432/2969, Haarlem, Tel. 023/296166 ● Promigos Schweiz, Hauptstr. 50, CH-5312 Hausen/Schweiz, Tel. 056 322 132 ● Animation + Video, Industriezeile 36b, A-4021 Linz, Tel. 0732-284421 ● Delikatess Data, Storas Industrigata, S-42469 Angered/Schweden, Tel. 031 300580,

MacroSystem International Trading GmbH · Friedrich-Ebert-Straße 85 · 5810 Witten
Fax 0 23 02/8 08 84 · Tel. 0 23 02/8 03 91